BLAUPUNKT AUTORADIO

BOSCH Gruppe

Hamburg SQR 48
7 646 893 010

Montreal SQR 48
7 646 886 010

Kundendienstschrift · Service Manual · Manuel de service · Manual de servicio

Weitere Dokumentationen:
1. Ersatzteilliste
2. Laufwerkbeschreibung Mini 14 P/MU

Documentation complémentaire:
1. Liste de pièces détachées
2. Description du mécanisme d'entraînement Mini 14 P/MU

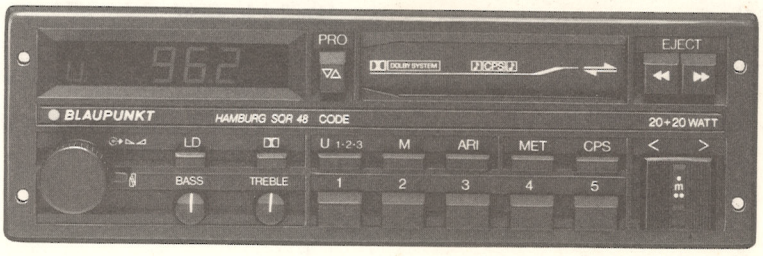
Supplementary documentation:
1. Spare parts list
2. Drive mechanism description Mini 14 P/MU

Documentación suplementaria:
1. Lista de piezas de repuesto
2. Descripción del mecanismo de mando Mini 14 P/MU

Hamburg SQR 48 7 646 893 010

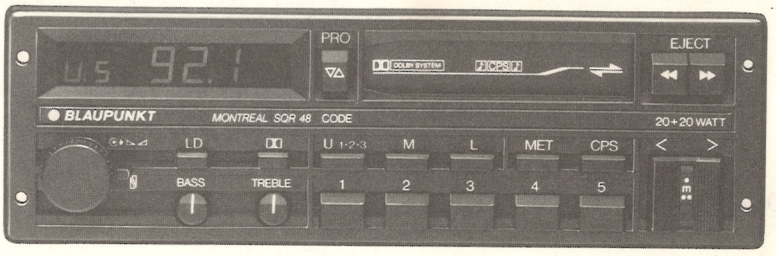
BP/VKD 3 D88 440 014 Pe.6.88

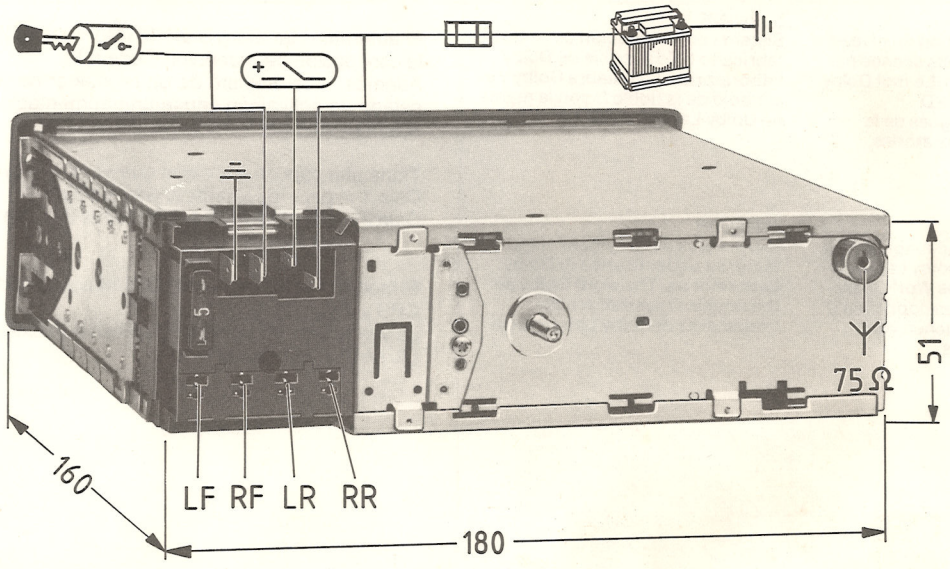
CODE	Codem III	U M <>/m	Super ARI	Station	15 x U 5 x M	LD	CPS / MET	Dolby	Mini 14 Reverse	2 x 22 W 4 x 7 W



Montreal SQR 48 7 646 886 010

CODE	Codem III	U M L <>/m	15 x U 5 x M 5 x L		LD	CPS / MET	Dolby	Mini 14 Reverse	2 x 22 W 4 x 7 W





Hamburg SQR 48
Montreal SQR 48

- **M** 522 – 1620 kHz (9 kHz)
  SR/ < 26 dB µV
- **L** 144 – 288 kHz (9 kHz 1 kHz)
  S/R < 14 dB µV
- **U** 87,5 – 108 MHz (50 kHz)
  S/R < 14 dB µV
- ARI (autom. <> Start → ⌓)
- DK
- 𝄞
- 𝄢
- LD (Loudness)
- 4 x 7 W bzw. 2 x 20 W
- 14 V — U_{Batt} 10 – 16 V; I_{min} 0,2 A; I_{max} 2,5 A; kl 30 14 V
- Anschlußwechselkästchen
- Mini 14
- MET
- Dolby „B"
- CPS
- ◀◀ ▶▶
- ▼▲
- Quick-out 7 608 004 526

Dolby-NR
Système DE réduction du niveau sonore fabriqué sous licence par Dolby Laboratories. Le mot Dolby et le sigle du double D représentent les signes de la marque Dolby Laboratories.

Dolby-NR
Sistema de eliminación de ruidos fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. La palabra Dolby y el simbolo de la doble D son la marca de Dolby Laboratories.

Dolby-NR
Geräuschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt. Das Wort Dolby und das Symbol des doppelten D sind die Markenzeichen von Dolby Laboratories.

Dolby-NR
Noise suppressio system manufactured under licence of Dolby Laporatories. The word Dolby an the double D symbol are the trademarks of Dolby Laboratorie.

(D)

Gerätebeschreibung

Das Autoradio Hamburg SQR 48 (Montreal SQR 48) ist mit dem Empfangskonzept Codem III ausgestattet. Ebenfalls besitzt es eine Loudnestaste (LD), die bei geringen Lautstärken eine Baßanhebung bewirkt.

Außerdem verfügt das Gerät über ein Anschlußwechselkästchen.
Kästchen 1 = Für Handelsgeräte
Kästchen 2 = Für Quick-Out bzw. für UF2spezifische Anschlußstecker (7 607 287 060).

Das Autoreverselaufwerk Mini 14 verfügt über die Funktionen MET, CPS und Dolby „B".
Die Auslandsversion Montreal SQR 48 hat zusätzlich statt ARI die LW.

(GB)

Technical description

The car radio Hamburg SQR 48 (Montreal SQR 48) is equipped with the reception concept Codem III.
Furthermore it is equipped with a Loudness function (LD). If switched on this function causes the bass frequencies to be pre-emphasized in case of low volume.

Additionnally the unit is provided with a connection exchange box.
Box 1 = for commercial units
Box 2 = for Quick-Out or UF2-specific connection plug, resp. (7 607 287 060)

The autoreverse tape deck Mini 14 is equipped with the functions MET, CPS and Dolby "B".
The Montreal SQR 48 version for foreign countries has got long wave instead of the ARI function.

(F)

Description de l'appareil

L'autoradio Hamburg SQR 48 (Montreal SQR 48) est equippé d'un conception de reception Codem III.
Il est également muni d'une fonction Loudness (LD). Etant activée elle provoque un renforcement des graves avec de puissances petites.

En plus l'appareil est equipé d'une boîte à connexion échangable.
Boîte 1 = pour des appareils commerciaux
Boîte 2 = pour Quick-Out ou fiche de connexion spécifique UF2, (7 607 287 060)

Le mécanisme de roulement autoreverse Mini 14 est muni des fonctions MET, CPS et Dolby "B".
La version étranger Montreal SQR 48 est équippée de gamme G.O. au lieu de la fonction ARI.

(E)

Memoria descriptiva del aparato

El autoradio Hamburg SQR 48 (Montreal SQR 48) está dotado de la concepción de recepción Codem III.
Además, está provisto de un regulador de volumen (LC) que en estado de activación causa una aumentación de los graves si el volumen es bajo.

Tiene una caja de conexión que se puede sustituir.
Caja 1 = para los aparatos comerciales
Caja 2 = para Quick-Out o enchufes de conexión UF2 específicos (7 607 287 060)

El mecanismo autoreverse Mini 14 comprende las funciones MET, CPS y Dolby "B".
La versión del Montreal SQR 48 para el extranjero està dotada de OL en vez de la función ARI.

(D)

Achtung:
Bevor das Laufwerk ausgebaut wird, Tonkopffolie ablöten (Fig. 2).

Ausbau des Laufwerkes Mini 14

1. Schrauben „A" entfernen.
2. Stecker P1300 ziehen.
3. Laufwerk nach oben entnehmen.

(GB)

Attention:
Desolder the tape head film (fig. 2) before the tape deck can be taken out.

Disassembling of tape deck Mini 14

1. Remove screws "A".
2. Pull out plug P 1300.
3. Take out the tape deck upwards.

(F)

Attention:
Désouder la feuille de la tête magnètique avant le démontage du mécanisme de roulement (fig. 2).

Démontage du mécanisme de roulement Mini 14.

1. Enlever vis "A".
2. Tirer fiche P 1300.
3. Enlever le mécanisme de roulement vers le haut.

(E)

Atención:
Antes de desmontar el mecanismo, desoldar el folio de la cabeza de sonido (Fig. 2).

Desmontaje del mecanismo Mini 14

1. Quitar los tornillos "A".
2. Desenchufar P 1300.
3. Quitar el mecanismo hacia arriba.

Fig. 1

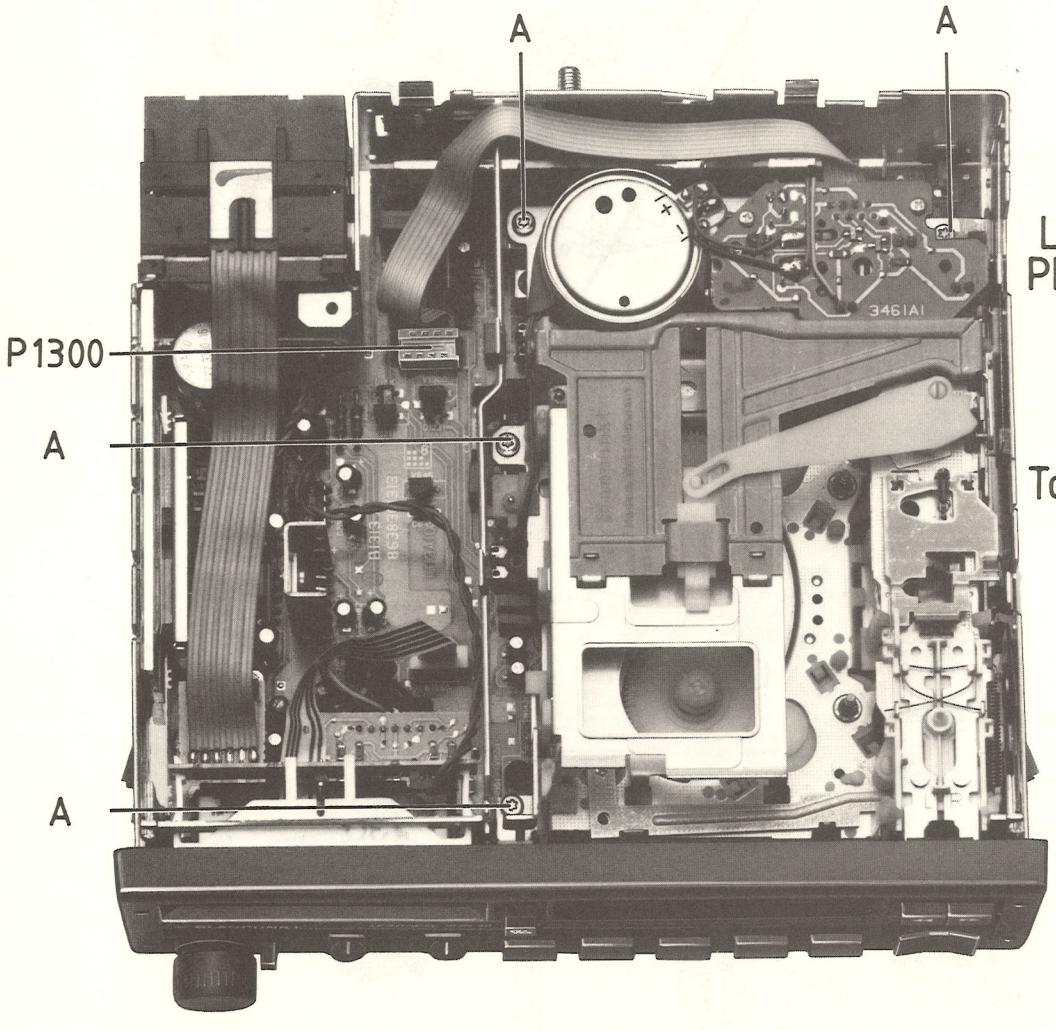
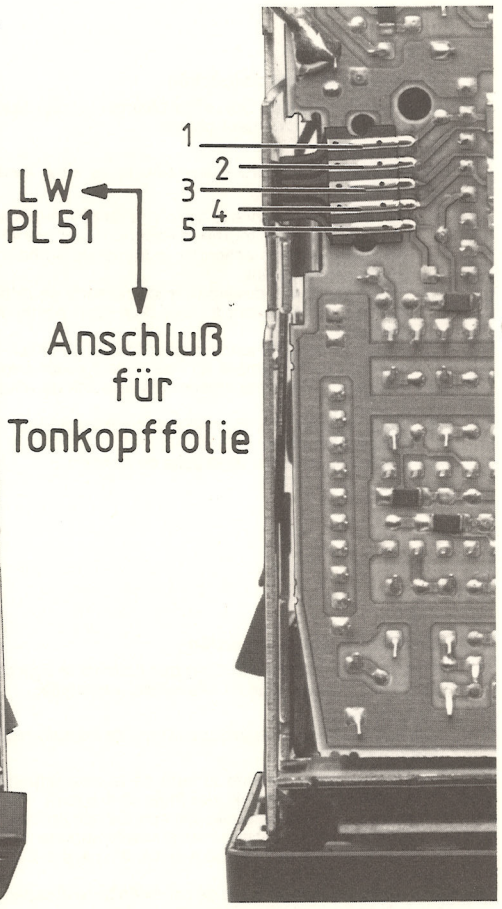


Fig. 2



(D)

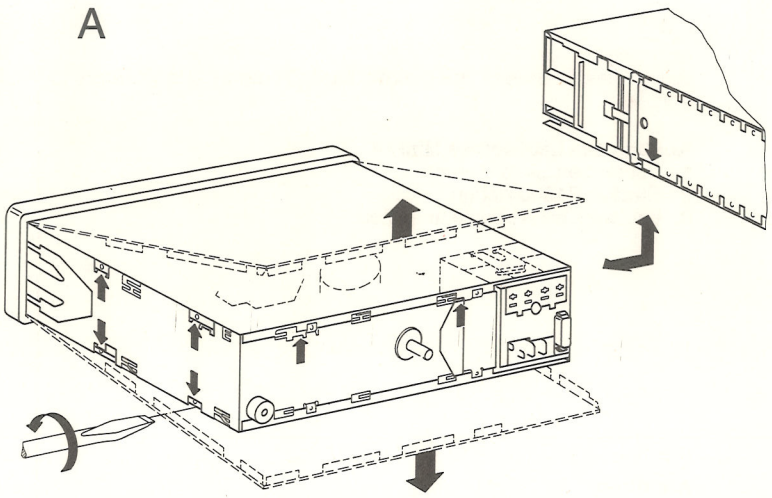
Anschlußkästchen wechseln

Für den Quick-Out-Betrieb ist das komplette Anschlußkästchen mit ± und Lautsprecheranschluß am Autoradio zu wechseln.

Hierzu folgende Hinweise beachten:
Achtung: Deckeldemontage ist nur bei Autoradios ohne Deckelaussparung erforderlich.

1. Deckel der Geräteober- und -unterseite mit einem Schraubendreher (4-6 mm) vorsichtig öffnen.
   Achtung! Schraubendreher „nicht hebeln", ausschließlich drehen.
2. Schraube lösen, obere und untere Haltefeder mit einem spitzen Gegenstand oder einer stabilen Messerklinge durch Unterhebeln entriegeln.
3. Anschlußkästchen für QuickOut-Betrieb seitenrichtig und parallel zum Gehäuse ansetzen und vorsichtig eindrücken.
4. Schraube wieder festziehen und obere sowie untere Haltefeder einclipsen.
5. Deckel der Geräteober- und -unterseite einsetzen, positionieren und fest verklemmen.
6. Sicherung beim Anschlußkästchen austauschen.

A



(GB)

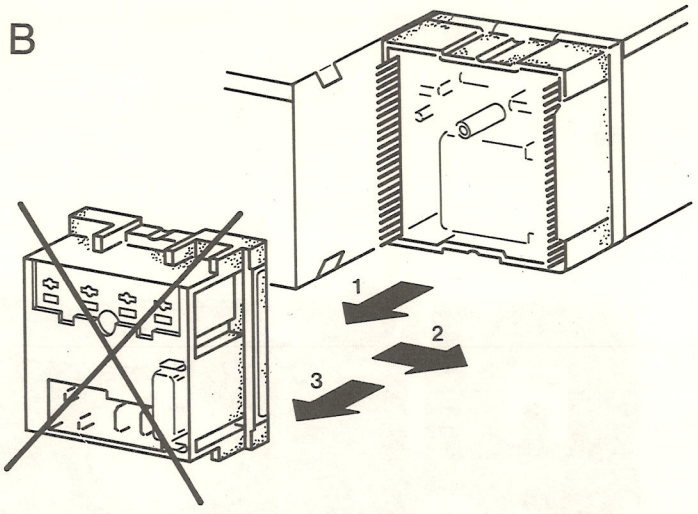
Replacing the connection box

For Quick-Out operation the whole connection box with ± and speaker conection must be replaced.

Please follow the following notes:
Attention: The cover must be detached only in case of car radios which do not have a cover recess.

1. Carefully open the cover on the top and bottom side of the unit, using a screw driver with a blade of 4-6 mm.
   Attention: The screw driver should not be moved up- and downwards but should only be turned.
2. Loosen the screw and unlock the top and bottom support springs by lifting them with a sharp object or a solid knife blade.
3. For insertion for Quick-Out operation, position the connection box with the sides in the correct position and parallel to the cabinet, and push it in carefully.
4. Tighten the screw and hook in the top and the buttom support screw.
5. Insert the covers on the top and bottom sides, put them in the correct position and jam them.
6. Replace the fuse of connection box.

B



(F)

Exchanger la boîte de jonction

Pour le service Quick-Out , il faut échanger la boîte de jonction complète avec ± et raccord de haut-parleur.

Remarques:
Attention: Le couvercle des autoradios sans évidement doit être démonté.

1. Ouvrir avec prudence le couvercle du côté supérieur et inférieur du poste à l'aide d'un tournevis (celui-ci ayant une lame de 4 à 6 mm).
   Attention: Ne pas actionner le tournevis en haut et en bas, mais tourner uniquement.
2. Desserrer la vis, dévérouiller les ressorts de retenue supérieur et inférieur en les levant à l'aide d'un objet pointu ou d'une lame de couteau.
3. Placer la boîte de jonction pour le service Quick-Out avec la face correcte parallèlement au boîtier et presser avec prudence.
4. Resserer la vis et accrocher les ressorts de retenue supérieur et inférieur.
5. Placer le couvercle du côté supérieur et inférieur du poste, le positionner et coincer.
6. Echanger le fusible de la boîte de jonction.

(E)

Cambiar la caja de conexión

Para la servicio Quick-Out hay que cambiar la caja de conexión completa con ± y conexión de altavoz del autorradio.

Indicaciones:
Atención: Hay que desmontar la tapa de los autorradios que no tienen escotadura de tapa.

1. Abrir cuidadosamente la tapa de la cara superiore e inferior del aparato con un atornillador (hoja de 4-6 mm).
   Atención: Gire el atornillador, no múevalo arriba y abajo.
2. Solte el tornillo, desencastre el muelle soporte arriba y abajo con un objeto agudo o con una hoja de cuchillo moviéndolos arriba y abajo.
3. Hay que colocar la caja de conexión para el servicio Quick-Out con el lado correcto paralelamente la caja y apretar cuidadosamente.
4. Apriete los tornillos y enclave los muellos soporte arriba y abajo.
5. Hay que insertar la tapa del lado inferior y superior, colocar y agarrotar.
6. Cambiar el fusible de la caja de conexión.

C

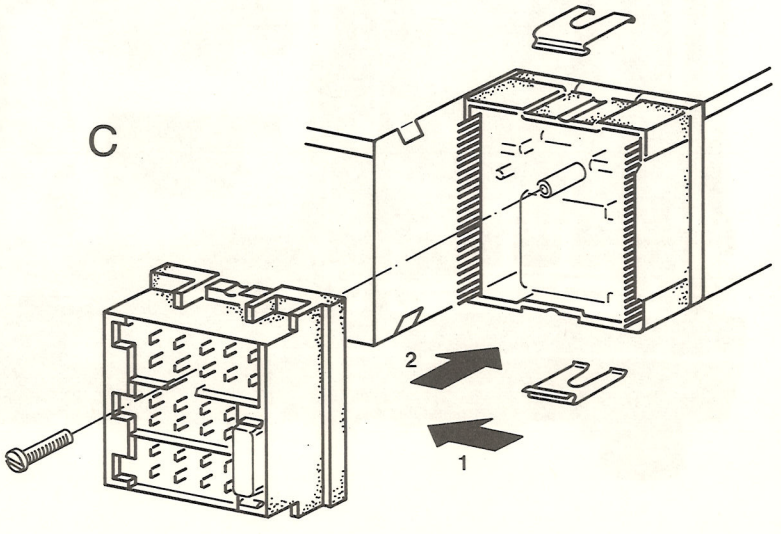


Fig. 3

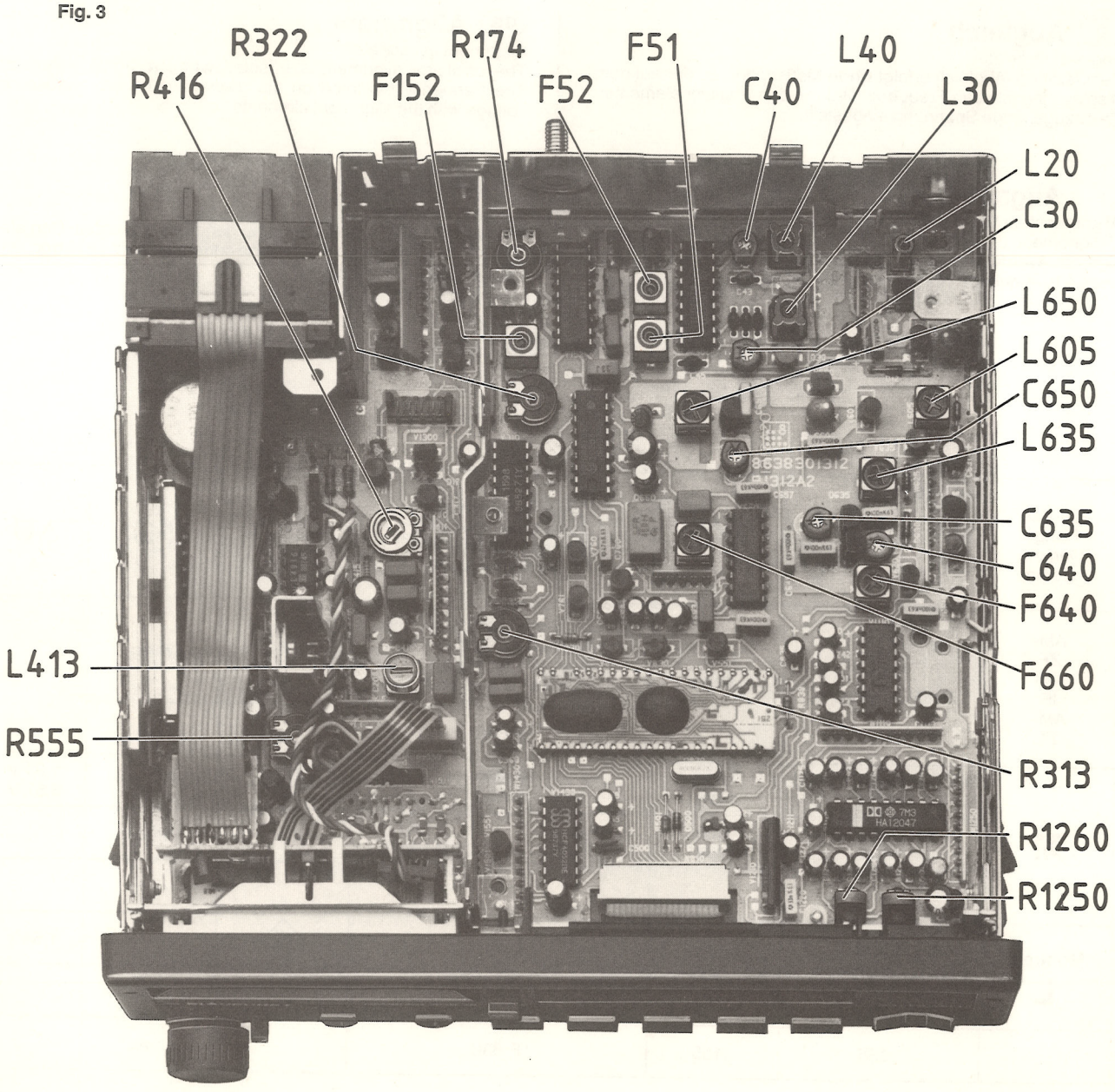
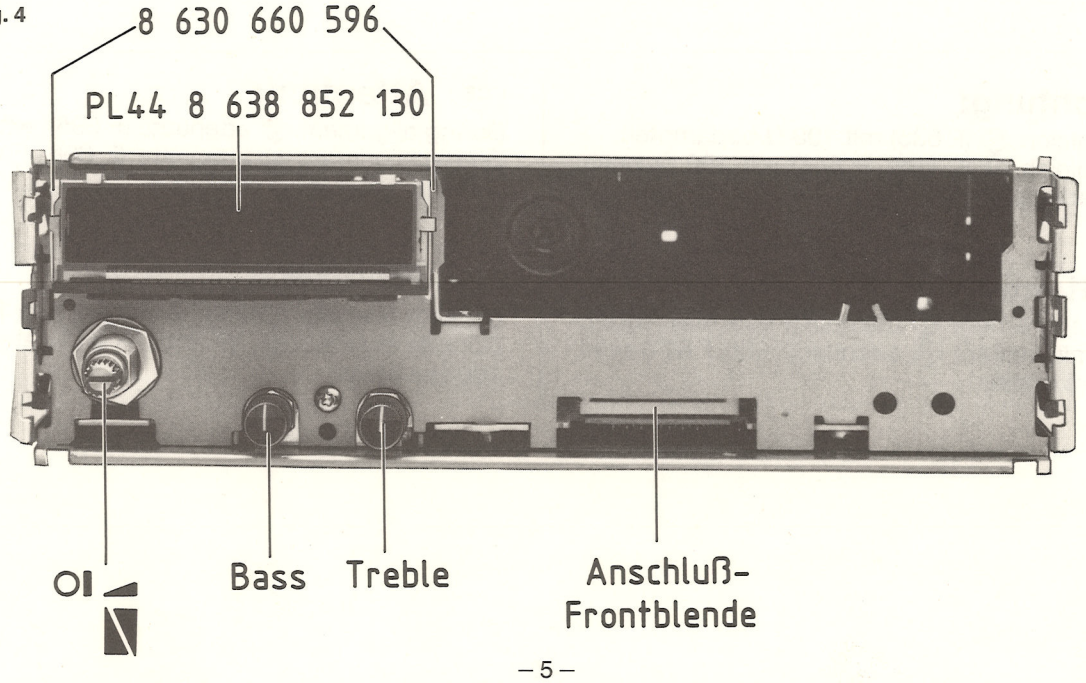

R322
R174
F51
L40
R416
F152
F52
C40
L30
L20
C30
L650
L605
C650
L635
C635
C640
F640
F660
L413
R555
R313
R1260
R1250

Fig. 4


8 630 660 596
PL44 8 638 852 130
Bass
Treble
Anschluß-
Frontblende

AM

(D) Abgleich

Abgleich Oszillator.
Der Oszillator-Abgleich erfolgt **ohne** Meßsender. Zu der auf dem Display eingestellten Frequenz wird mit den Abgleichelementen die dazugehörige Spannung eingestellt.

(F) Alignement

Alignement de l'oscillateur.
L'alignement de l'oscillateur est effectué **sans** générateur de signaux. Avec les éléments d'alignement, ajuster la tension appropriée à la fréquence indiquée sur l'affichage.

(GB) Alignment

Alignment of oscillator.
The oscillator alignment is effected **without** signal generator. The frequency indicated on the display adjust the correspond voltage with the alignment elements.

(E) Ajuste

Ajuste de oscilador.
El ajuste del oscilador se hace **sin** generador de señal. Con elementos de ajuste colocar la tensión correspondiente a la frecuencia indicada en el display.

Bereich Range Gamme Gama	≈ R_i = 60 Ω kHz 30 % R_a = 150 Ω	Display kHz	Abgleichelement Adjustment element Elément d'alignement Elemento de ajuste	MP		ΔU
AM- ZF AM- IF AM- FI	1404 7 µV (23 dB µV)	1404	≈ abstimmen auf Output max. align to max. output aligner à output max. sintonizar a máxima salida		max	
			F 660		max	
M	≈	531 1420	F 650 C 650	24		1,34 V 8,67 V
	558 1404	558 1404	F 635 F 640 C 635 C 640		max	
Montreal **L**	≈	155	F 651	24		1,54 V
	253	253	F 641		max	
	155	155	F 636		max	

(D) Achtung:

Beim Abgleich (101) (F 635) mit 100 Ω bedämpfen.
Beim Abgleich (102) (F 636, F 641) mit 100 Ω nach Masse bedämpfen.

(F) Attention:

Pendant alignement (101) atténuer (F 635) avec 100 Ω.
Pendant alignement (102) atténuer (F 636, F 641) avec 100 Ω vers masse.

(GB) Attention:

During alignment (101) attenuate (F 635) with 100 Ω.
During alignment (102) attenuate (F 636, F 641) with 100 Ω to ground.

(E) Atención:

Durante el ajuste (101) (F 635) atenuar con 100 Ω.
Durante el ajuste (102) (F 636, F 641) atenuar con 100 Ω a masa.

(D)

Abgleich

Bestimmung der „Ist" ZF

1. f_e 95 MHz 76 kHz/1 kHz
   Mit HF-Pegel ca. 3,4 Volt an PIN 3/V 152 einstellen.
2. Tastkopf an PIN 3/V 152
   AM-Minimum (Oszillograf) einstellen.
3. $f_{osz.}$ = PIN 9/V 30 messen
   $f_{osz.} = f_E = f_{ZF} = f_{ZF}$ ist.

ZF-Abgleich

1. f_e 95 MHz 75 kHz/1 kHz
2. Mit HF ca. 2,6 V an PIN 3/V 152 einstellen
3. Mit F 51 und F 52 → U_{max} PIN 3/V 152 abgleichen

Phasenschieberkreis

1. f_e 95 MHz 40 kHz/40 Hz
2. Mit HF ca. 3,4 V an PIN 3/V 152
3. Mit F 152 an PIN 12/13/V 152 auf max. abgleichen.

1. Der Abgleich ist unterhalb der Begrenzung durchzuführen.

(F)

Alignement

Détermination f.i. réelle

1. f_e 95 MHz 75 kHz/1 kHz
   Ajuster 3,4 V à PIN 3/V 152 avec niveau H.F.
2. Palpeur à PIN 3/V 152
   Ajuster AM minimum (oscilloscope)
3. $f_{osz.}$ = PIN 9/V 30 mesurer
   $f_{osz.} = f_E = f_{ZF} = f_{f.i.}$ réelle

Alignement f.i.

1. f_e 95 MHz 75 kHz/1 kHz
2. Ajuster environ 2.6 V à PIN 3/V 152 avec H.F.
3. Aligner PIN 3/V 152 avec F 51 et F 52.

Circuit déphaseur

1. f_e 95 MHz 40 kHz/40 Hz
2. Environ 3,4 V à PIN 3/V 152 avec H.F,
3. Aligner à max. à PIN 12/3/V 152 avec F 152

1. L'alignement doit être éffectué au-dessous de la limitation.

(GB)

Alignment

Determination of the actual IF

1. f_e 95 MHz 75 kHz/1 kHz
   Adjust at PIN 3/V 152 approx. 3.4 V with RF level.
2. Probe to PIN 3/V 152
   Adjust AM minimum (oscilloscope)
3. $f_{osz.}$ = measure PIN 9/V 30
   $f_{osz.} = f_E = f_{ZF} = f_{ZF}$ act.

IF alignment

1. f_e 95 MHz 75 kHz/1 kHz
2. Adjust approx. 2.6 V at PIN 3/V 152 with RF
3. With F 51 and F 52 → align $V_{max.}$ PIN 3/V 152

Phase shifting circuit

1. f_e 95 MHz 40 kHz/40Hz
2. With RF approx. 3.4 V at PIN 3/V 152
3. Align to max. at PIN 12/13/V 152 with F 152

1. The alignment must be effected underneath the limitation.

(E)

Ajuste

Determinación de la actual F.I.

1. f_e 95 MHz 75 kHz/1 kHz
2. Ajustar a PIN 3/V 152 con el nivel A.F. aprox. 3,4 V
2. Cabeza palpadora PIN 3/V 152
   Ajustar el mínimo AM (oscilógrafo).
3. Mesurar $f_{osz.}$ = PIN 9/V 30
   $f_{osz.} = f_E = f_{ZF} = f_{F.I.}$ actual

Ajuste F.I.

1. f_e 95 MHz 75 kHz/1 kHz
2. Ajustar aprox. 2,6 V a PIN 3/V 152 con A.F.
3. Alinear con F 51 y F 52 – $U_{max.}$ PIN 3/V 152

Circuito défase

1. f_e 95 MHz 40 kHz/40 Hz
2. Con A.F. aproc. 3,4 V a PIN 3/V 152
3. Alinear con F 152 a PIN 12/13/V 152 al máximo

1. Hay que alinear por debajo de la limitación.

Bereich Range Gamme Gama	≋ R_i = 60 Ω MHz R_a = 150 Ω		Display MHz	Abgleichelement Adjustment element Elément d'alignement Elemento de ajuste	◇MP		ΔU
U	≋		87,6 MHz 104 MHz	L 40 C 40	◇04		1,07 V 5,31 V
	(≋) 22,5 kHz Hub deviation déviation elevación		91 MHz	L 20 L 30	PIN 3/V 152	max	
			104 MHz	C 30	PIN 3/V 152	max	
	Abgleich wiederholen / Repeat the alignment / Répéter l'alignement / Repetir el ajuste						
	Der Abgleich ist innerhalb der Begrenzung durchzuführen						

(D)

ZF-Ist-Programmierung

1. Gerät ausschalten bzw. von Plus trennen.
2. PIN 21/W 810 auf Masse legen.
3. Stationstasten 1–4 entsprechend der Tabelle betätigen und halten.
3a Gerät wieder einschalten.
4. Display zeigt programmierte ZF an.
5. Nach der Programmierung PIN 21 von der Masse lösen
   RESET = Pin 5/V 2080 auf Masse legen.

(F)

Programmation de i.f. réelle

1. Arrêter l'appareil ou le séparer de positif.
2. Connecter PIN 21/W 810 à masse.
3. Actionner touches de station 1–4 selon la table et les tenir ainsi.
3a Mettre l'appareil de nouveau en fonction.
4. L'affichage indique l'i.f. programmée.
5. Après la programmation séparer PIN 21 de masse
   RESET = connecter PIN 5/V 2080 à masse.

(GB)

Actual IF programming

1. Switch off the unit or separate it from plus, resp.
2. Connect PIN 21/W 810 to ground.
3. Operate station buttons 1–4 in compliance with the table and **keep** them pressed.
3a Switch unit on again.
4. Display indicates programmed IF.
5. After programming disconnect P 21 from ground.
   RESET = PIN 5/V 2080 to ground.

(E)

Programación de la actual F.I.

1. Desconectar el aparato o desconectar de positivo respectivamente.
2. Conectar PIN 21/W 810 a masa.
3. Pulsar las teclas de estaciones 1–4 correspondiente al tablero y quedar pulsado.
3a Conectar el aparato de nuevo.
4. El display visualiza la F.I. programada.
5. Tras la programación separar PIN 21 de la masa
   Conectar RESET = PIN 5/V 2080 con masa.

ZF-Programmiertabelle

$ZF = 10{,}600 + D_4 \times 100\ kHz + D_3 \times 50\ kHz + D_2 \times 25\ kHz + D_1 \times 12{,}5\ kHz$

Stationstaste 4	3	2	1			
D_4	D_3	D_2	D_1	"1" = Taste gedrückt "0" = Taste offen		
0	0	0	0	10.600	848	
0	0	0	1	10.6125		2
0	0	1	0	10.625	850	
0	0	1	1	10.6375		
0	1	0	0	10.650	852	
0	1	0	1	10.6625		
0	1	1	0	10.675	854	
0	1	1	1	10.6875		
1	0	0	0	10.700	856	
1	0	0	1	10.7125		
1	0	1	0	10.725	858	
1	0	1	1	10.7375		
1	1	0	0	10.750	860	
1	1	0	1	10.7625		
1	1	1	0	10.775	862	
1	1	1	1	10.7875		

(D)

Abgleich ARI II-Teil

L 413 57 kHz-Kreis
R 416 NF-Millivoltmeter an W 411 Pin 6 ◇35
Sender SK, BK moduliert Ϋ.
L 413, R 416 auf Max. abgleichen.

R 555 DK-Lautstärke
L-Regler auf Linksanschlag
(≋) VRF, SK, BK, DK
Mit R 555 auf 30 mW output einstellen
(an 4 Ω = 0,34 V)

(F)

Alignement de l'unité ARI II

L 413 Circuit 57 kHz
R 416 Millivoltmètre BF à W 411 Pin 6 ◇35
Emetteurs SK, BK modulés à Ϋ.
Aligner L 413, R 416 à max.

R 555 DK volume
Régulateur L à butée gauche
(≋) VRF, SK, BK, DK
Régler à un output de 30 mW par R 555
(avec 4 Ω = 0,34 V)

(GB)

Alignment ARI II unit

L 413 57 kHz circuit
R 416 AF millivoltmeter to W 411 Pin 6 ◇35
Transmitter SK, BK, DK modulated to Ϋ.
Adjust L 413, R 416 to max.

R 555 DK volume
Controller L to left stop
(≋) VRF, SK, BK, DK
Use R 555 to adjust to 30 mV output
(with 4 Ω = 0.34 V)

(E)

Ajuste, parte ARI II

L 413 Circuito 57 kHz
R 416 Milivoltímetro de BF en W 411 Pin 6 ◇35
Generador SK, BK, DK modulado en Ϋ.
Ajustar L 413/R 416 al maximo.

R 555 DK volumen
Control L al tope izquierdo
(≋) VRF, SK, BK, DK
Regulador con R 555 a 30 mW de salida
(con 4 Ω = 0,34 V)

Service

(D)

In den technischen Schriften setzt sich für Antennen-Spannungsangaben immer mehr der Begriff E' = dBµV durch.
E' bezeichnet die an der unbelasteten Antennenzuleitung (Anpaß-Stecker, Kunstantenne) auftretende HF-Spannung.
Eine Umrechnung in die an der belasteten Antenne, also mit angeschlossenem Autoradio, vorhandene HF-Spannung ist mit Hilfe der dB-Faktoren-Tabelle unter Berücksichtigung der Beschaffenheit der Antennenanpassung möglich.
Beispiele:
FM E' = 23 dBµV
23 dB = Faktor 14,1
Unbelastete Antenne: 14 µV
Tatsächliche Antennenspannung am AR: 14 µV : 2 = 7 µV.
(Leistungsanpassung $R_i = R_a$).
Bei Verwendung eines Meßsender-Kabels mit 20 dB Dämpfung beträgt dann der am Sender eingestellte Wert = 70 µV. Das Kabel besitzt einen 5 : 1 Teiler und bezieht die Leistungsanpassung (: 2) bereits mit ein.
AM E' = 23 dBµV
23 dB = Faktor 14,1
Unbelastete Kunstantenne: 14 µV
Dieser Wert der Antennenspannung tritt ebenfalls am AR-Antenneneingang auf (aperiodisch oder abgestimmt). Der kapazitive Teiler der Kunstantenne ist jedoch unterschiedlich wirksam:
a) Am aperiodischen Antenneneingang wirkt der kapazitive Teiler mit Faktor 5, so daß die am Sender eingestellte HF-Spannung 70 µV betragen müßte.
b) Am abgestimmten Antenneneingang (mit Antennentrimmer), geht der kapazitive Teiler in die Kreiskapazität ein, am Sender werden 14 µV eingestellt.

Ist das o.g. 20 dB-Kabel Bestandteil der Meßeinrichtung, muß der im Stecker vorhandene Widerstandsteiler von 5 : 1 mit einbezogen werden: Im Falle a) wird am Meßsender ein Wert von 350 µV eingestellt, im Fall b) dann 70 µV.

(F)

Dans les ouvrages techniques, la grandeur E' = dBµV apparaît de plus en plus pour caractériser les tensions d'antennes.
E' désigne la tension HF existant sur le câble de raccordement d'une antenne non sollicitée (connecteur d'adaptation, antenne artificielle).
Il est possible de convertir cette grandeur en tension HF présente sur l'antenne sollicitée, c'est-à-dire lorsque l'autoradio est branché, à l'aide du tableau de facteurs dB en prenant en compte les caractéristiques d'adaptation de l'antenne.
Exemples:
FM E' = 23 dBµV
23 dB = facteur 14,1
Antenne non sollicitée: 14 µV
Tension réelle de l'antenne de l'autoradio: 14 µV : 2 = 7 µV.
(Adaptation de la puissance $R_i = R_a$).
En cas d'utilisation d'un câble de générateur de mesure à amortissement de 20 dB, la valeur réglée sur le générateur est de 70 µV. Le câble comprend un diviseur 5 : 1 et tient compte déjà de l'adaptation de puissance (: 2).
AM E' = 23 dBµV
23 dB = facteur 14,1
Antenne artificielle non sollicitée: 14 µV
Cette valeur de tension existe également à la sortie de l'antenne de l'autoradio (apériodique ou accordée). Le diviseur capacitif de l'antenne artificielle est cependant plus ou moins efficace:
a) A la sortie d'une antenne apériodique, le diviseur capacitif présente un facteur 5 de sorte que la tension HF réglée sur le générateur devrait atteindre 70 µV.
b) A la sortie d'une antenne accordée (équipée d'un trimmer d'antenne), le diviseur capacitif intervient dans la capacité de circuit, une valeur de 14 µV est réglée sur le générateur.

Si le câble 20 dB cité ci-dessus fait partie du dispositif de mesure, le diviseur résistif de 5 : 1 présent dans le connecteur doit être pris en compte : dans le cas a) une valeur de 350 µV est réglée sur le générateur de mesure, dans le cas b) une valeur de 70 µV est réglée.

(GB)

In technical literature, the term E' = dBµV is becoming more and more accepted to indicate aerial voltage.
E' denotes the RF voltage present in the unloaded aerial connecting lead (adapter plug, dummy aerial).
Conversion into the RF voltage present in the loaded aerial, i.e. with car radio connected, is possible with the aid of the dB Factors Table with reference to the type of aerial matching.
Examples:
FM E' = 23 dBµV
23 dB = Factor 14 : 1
Unloaded aerial: 14 µV
Actual aerial voltage at the car radio: 14 µV : 2 = 7 µV.
(Power matching $R_i = R_a$).
When using a signal generator cable with 20 dB attenuation, the value set at the transmitter is 70 µV. The cable is equipped with a 5 : 1 divider and already includes the power matching (: 2).
AM E' = 23 dBµV
23 dB = Factor 14 : 1
Unloaded dummy aerial: 14 µV
This aerial voltage is also encountered at the car radio aerial input (aperiodic or tuned). The effect of the capacitive divider on the dummy aerial nevertheless varies:
a) The capacitive divider acts with a factor of 5 on the aperiodic aerial input so that the RF voltage set at the transmitter should be 70 µV.
b) The capacitive divider is included in the circuit capacitance at the tuned-in aerial input (with aerial trimmer), 14 µV being set at the transmitter.

If the aforementioned 20 dB cable is integrated in the measuring equipment, the impedance divider of 5 : 1 in the plug must be included: for a), a value of 350 µV is set at the signal generator, and then for b), 70 µV.

(E)

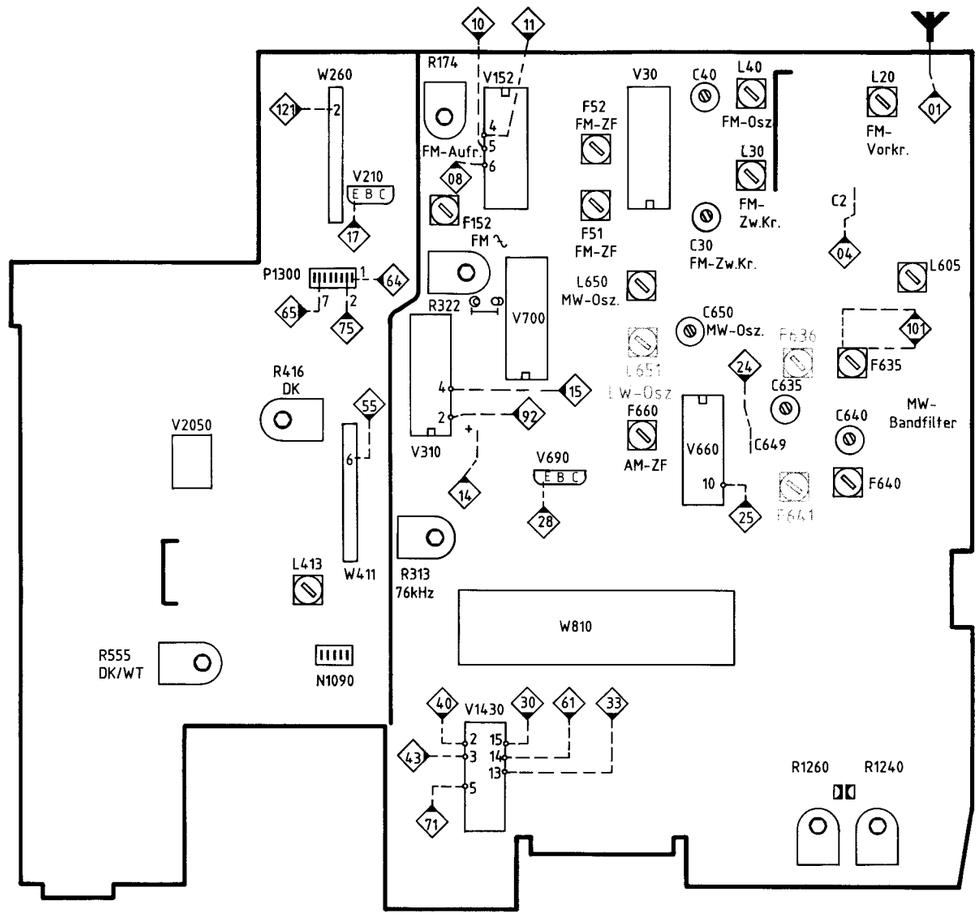
En los documentos técnicos aparece cada vez con más frecuencia el concepto de E' = dBµV, para las indicaciones de la tensión de la antena.
E' indica la tensión HF que aparece en la conducción de acceso a la antena descargada (enchufe de adaptación, antena artificial).
Un cálculo de conversión de la tensión HF presente en la antena cargada, es decir con el autorradio conectado, es posible con la ayuda de la tabla de factores dB y bajo consideración del tipo de adaptación de la antena.
Ejemplos:
FM E' = 23 dBµV
23 dB = factor 14,1
Antena descargada: 14 µV
Tensión de antena real en el AR: 14 µV : 2 = 7 µV.
(Adaptación de potencia $R_i = R_a$).
Utilizando un cable emisor medidor con amortiguación de 20 dB, el valor ajustado en el emisor, es de = 70 µV. El cable tiene un divisor 5 : 1 e incluye ya la adaptación de potencia (: 2).
AM E' = 23 dBµV
23 dB = factor 14,1
Antena artificial descargada: 14 µV
Este valor de la tensión de antena aparece asimismo en la entrada de antena del AR (aperiódicamente o sintonizado). Sin embargo, el divisor capacitivo de la antena artificial tiene un efecto variable:
a) En la entrada de antena aperiódica, el divisor capacitivo actúa con factor 5, de modo que la tensión HF ajustada en el emisor, debería ser de 70 µV.
b) En la entrada de antena sintonizada (con ajustador de antena) el divisor capacitivo entra en la capacidad de circuito, en el emisor se ajustan 14 µV.

Si el cable de 20 dB mencionado anteriormente forma parte del equipo de medición, debe incluirse también el divisor de resistencia, de 5 : 1, existente en el enchufe: En el caso a) se ajusta en el emisor medidor un valor de 350 µV, en el caso b) un valor de 70 µV.

DEZIBEL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	1,12	1,26	1,41	1,59	1,78	2,00	2,24	2,51	2,82
10	3,16	3,55	3,98	4,47	5,01	5,62	6,31	7,08	7,94	8,91
20	10,0	11,2	12,6	14,1	15,9	17,8	20,0	22,4	25,1	28,2
30	31,6	35,5	39,8	44,7	50,1	56,2	63,1	70,8	79,4	89,1
40	100	112	126	141	159	178	200	224	251	282
50	316	355	398	447	501	562	631	708	794	891
60	1 000	1 122	1 259	1 413	1 585	1 778	1 995	2 239	2 512	2 818
70	3 162	3 548	3 981	4 469	5 012	5 623	6 310	7 080	7 943	8 912

FAKTOREN

LW Montreal SQR 48



(D) Achtung

Bei Fadermittelstellung müssen 4 Lautsprecher bzw. Lastwiderstände angeschlossen werden (Reihenschaltung). Werden nur 2 Lautsprecher bzw. Lastwiderstände angeschlossen, ist der Fader auf den entsprechenden Anschlag zu drehen.
Lautsprecheranschlüsse müssen massefrei sein (Brückenendstufe).

(F) Attention

En cas de position centrale du mélangeur avant/arrière il faut que 4 haut-parleurs ou impédances de charge soient connectés (connexion en série). Au cas où seulement 2 haut-parleurs ou impédances de charge sont connectés, le mélangeur avant/arrière doit être diriger à l'arrêt correspondant.
Il faut que les connexions des haut-parleurs soient libres de masse (étage de sortie en pont).

(GB) Attention

In fader middle setting 4 speakers or load resistors, resp. must be connected (series connection). If only 2 speakers or load resistors, resp. are connected the fader must be turned to the corresponding stop.
The speaker connections must be free from ground (bridge final stage).

(E) Atención

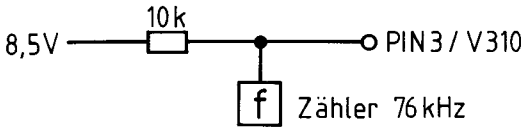
En caso de posición central de fader, hay que conectar 4 altavoces o resistencias de carga respectivamente (conexión en serie). En caso de conexión de solamente 2 altavoces o resistencias de carga, hay que tornear fader al tope correspondiente.
Las conexiones de altavoz deben ser sin masa (paso final de puente).

(D) Reglereinstellungen

Achtung!
Die angegebenen Meßsenderspannungen sind Werte für den Antenneneingang. Bei Verwendung eines −20 dB Anschlußkabels sind die Meßsenderspannungen um Faktor 10 höher. Bei AM zusätzlich die künstliche Antenne verwenden.

R 174 **Aufrauschen**
(≋) 95 MHz 22,5/1 kHz ca. 500 µV Y
Mit ◢ Regler 1 Watt output (•I) einstellen
2 V (4 V) ≙ 0 dB
(✱) Mit R 174 auf −31 dB einstellen

R 313 **Einstellung Stereo-Freilauffrequenz**
f = 95 MHz 22,5/1 kHz
Mit R 313 an PIN 3/V 310 ◇19 76 kHz ± 200 Hz einstellen



R 322 **Stereoschaltschwelle**
(⌀) zwischen PIN 4 und 5/V 310
(≋) 95 MHz 22,5/1 kHz 10% Pilot (49 dBµV) Y
Mit R 322 → 115 mV ± 15 mV einstellen

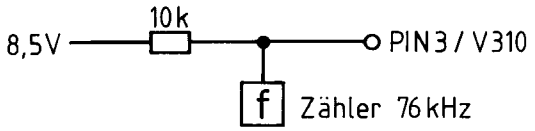
R 1250
R 1260 **Dolby-Abgleich-Cassette**
400 Hz Dolby-Pegelcassette einlegen
NF-Voltmeter an ◇61 bzw. ◇71
Mit R 1250/R 1260 je Kanal 300 mV einstellen

(GB) Control Adjustment

Attention!
The indicated voltages of the signal generator are values for the antenna input. When using a −20 dB connection cable, signal generator voltages are 10 times higher. For AM please use the artificial antenna in addition.

R 174 **Noise**
(≋) 95 MHz 22,5/1 kHz ca. 500 µV Y
Adjust 1 W output (•I) by means of control ◢
2 V (4 V) ≙ 0 dB
Adjust (✱) by means of control 174 to −31 dB

R 313 **Adjustment non-synchronized stereo oscillator**
f = 95 MHz 22,5/1 kHz
Adjust 76 kHz ± 200 Hz by means of control 313 to PIN 3/V 310 ◇19



R 322 **Stereo selector shaft**
(⌀) between PIN 4 and 5/V 310
(≋) 95 MHz 22,5/1 kHz 10% Pilot (49 dBµV) Y
Adjust → 115 mV ± 15 mV by means of control 322

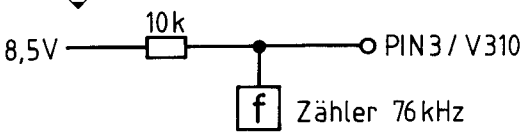
R 1250
R 1260 **Dolby alignment cassette**
Insert 400 Hz Dolby level cassette
I.f. voltmeter to ◇61 or ◇71, respectively
Adjust 300 mV per canal by means of control 1250/1260

(F) Alignement des régulateurs

Attention!
Les valeurs de tension mentionnées du générateur de mesure sont valables pour l'entrée d'antenne. En utilisant un câble de connexion −20 dB, les valeurs de tension sont 10 fois plus hautes. Sur AM, veuillez additionnellement utiliser l'antenne artificielle.

R 174 **Bruit**
(≋) 95 MHz 22,5/1 kHz ca. 500 µV Y
Ajuster 1 W output à l'aide du réglage ◢
2 V (4 V) ≙ 0 dB
Ajuster (✱) à l'aide du réglage 174 à −31 dB

R 313 **Ajustage oscillateur stéréo non synchronisé**
f = 95 MHz 22,5/1 kHz
Ajuster 76 kHz ± 200 Hz à l'aide du réglage 313 à PIN 3/V 310 ◇19



R 322 **Arbre de sélecteur stéréo**
(⌀) entre PIN 4 et 5/V 310
(≋) 95 MHz 22,5/1 kHz 10% pilote (49 dBµV) Y
Ajuster → 115 mV ± 15 mV à l'aide du réglage 322

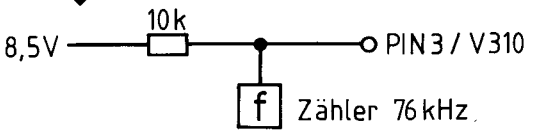
R 1250
R 1260 **Cassette d'alignement Dolby**
Insérer la cassette de niveau Dolby 400 Hz
Volimètre b.f. à ◇61 ou ◇71 respectivement
Ajuster 300 mV par canal à l'aide du réglage 1250/1260

(E) Ajuste de reguladores

Atención!
Las tensiones indicadas del generador de señal son valores para la entrada de la antena. Si se emplea un cable de conexión de −20 dB las tensiones de emisora de medición son más altas en un factor 10. En AM emplear suplementariamente la antena artificial.

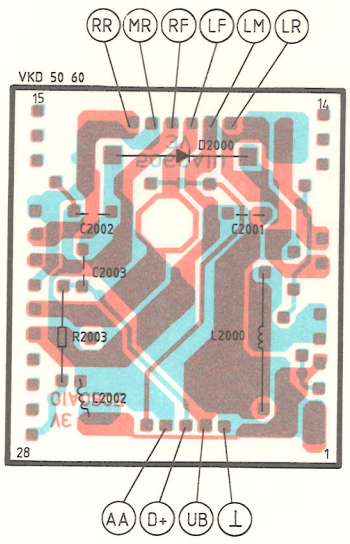
R 174 **Ruido**
(≋) 95 MHz 22,5/1 kHz ca. 500 µV Y
Ajustar 1 W output con regulador ◢
2 V (4 V) ≙ 0 dB
Ajustar (✱) con regulador 174 a −31 dB

R 313 **Ajuste oscilador estereo no sincronizado**
f = 95 MHz 22,5/1 kHz
Ajustar 76 kHz ± 200 Hz con regulador 313 a PIN 3/V 310 ◇19

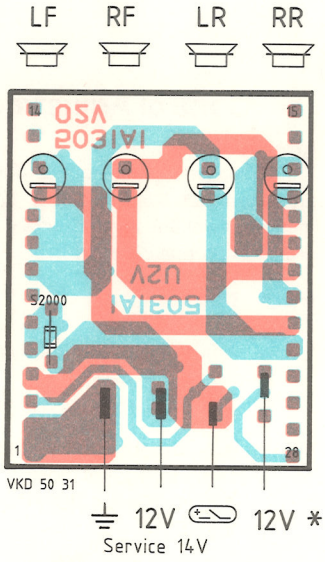


R 322 **Eje de selector estereo**
(⌀) entre PIN 4 y 5/V 310
(≋) 95 MHz 22,5/1 kHz 10% piloto (49 dBµV) Y
Ajustar → 115 mV ± 15 mV con regulador 322

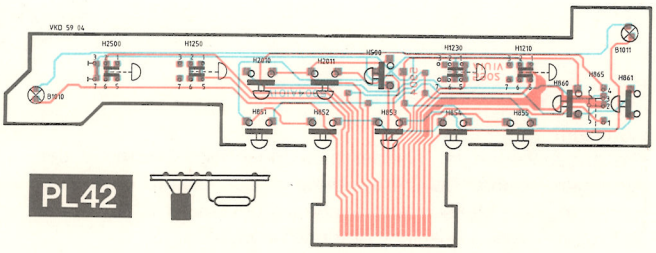
R 1250
R 1260 **Cassette de ajuste Dolby**
Introducir una cassette de nivel Dolby 400 Hz
Voltímetro de b.f. a ◇61 o ◇71 respectivamente
Ajustar 300 mV/canal con regulador 1250/1260 par canal



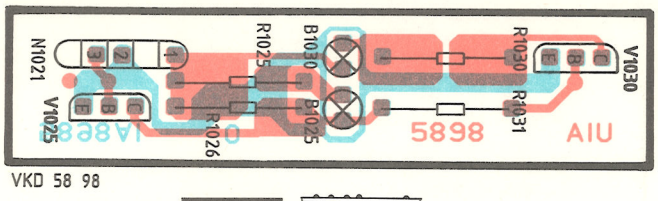
PL 74-1



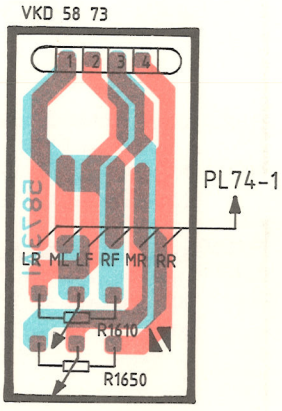
PL 74-2



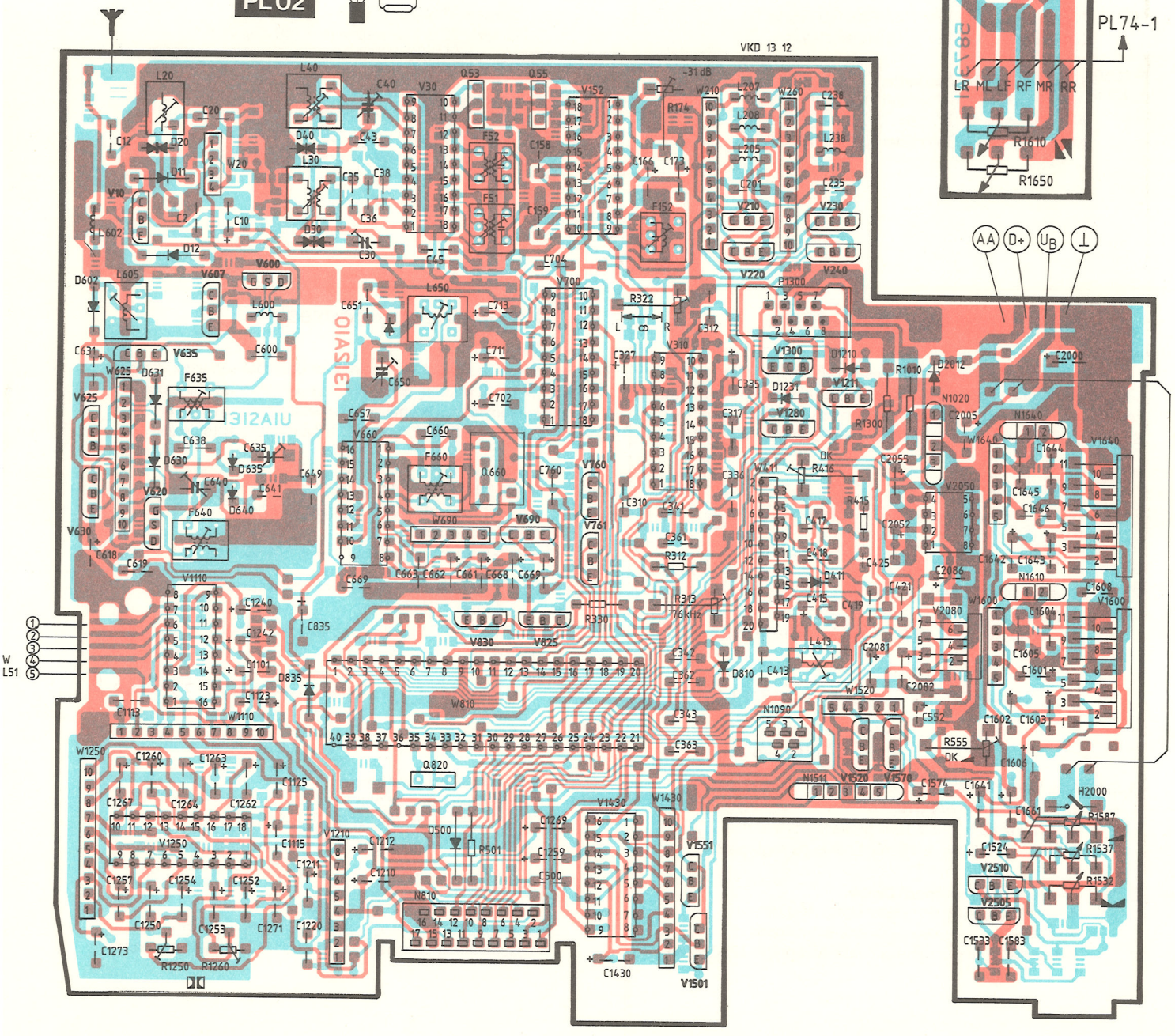
PL 42

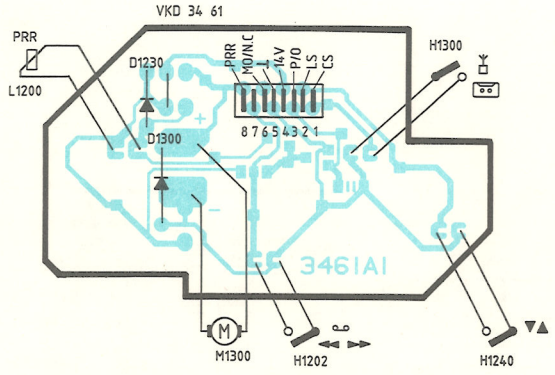


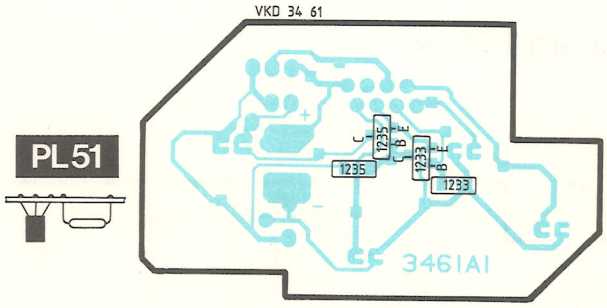
PL 49

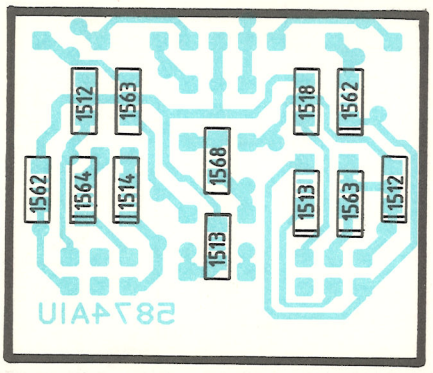


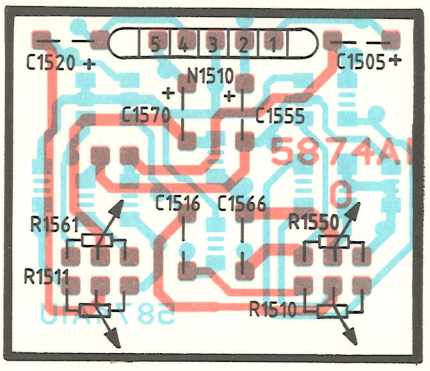
PL 02

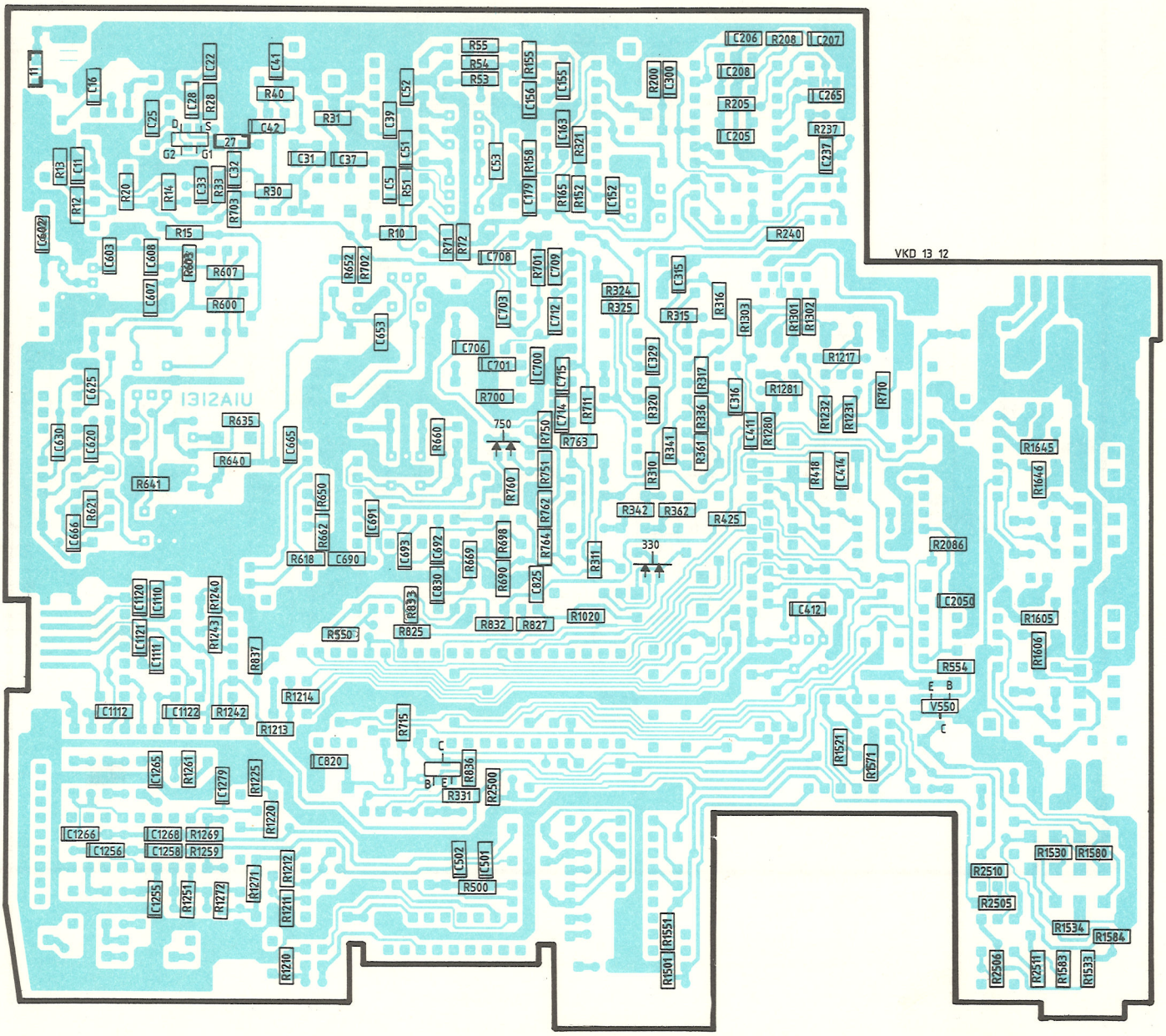


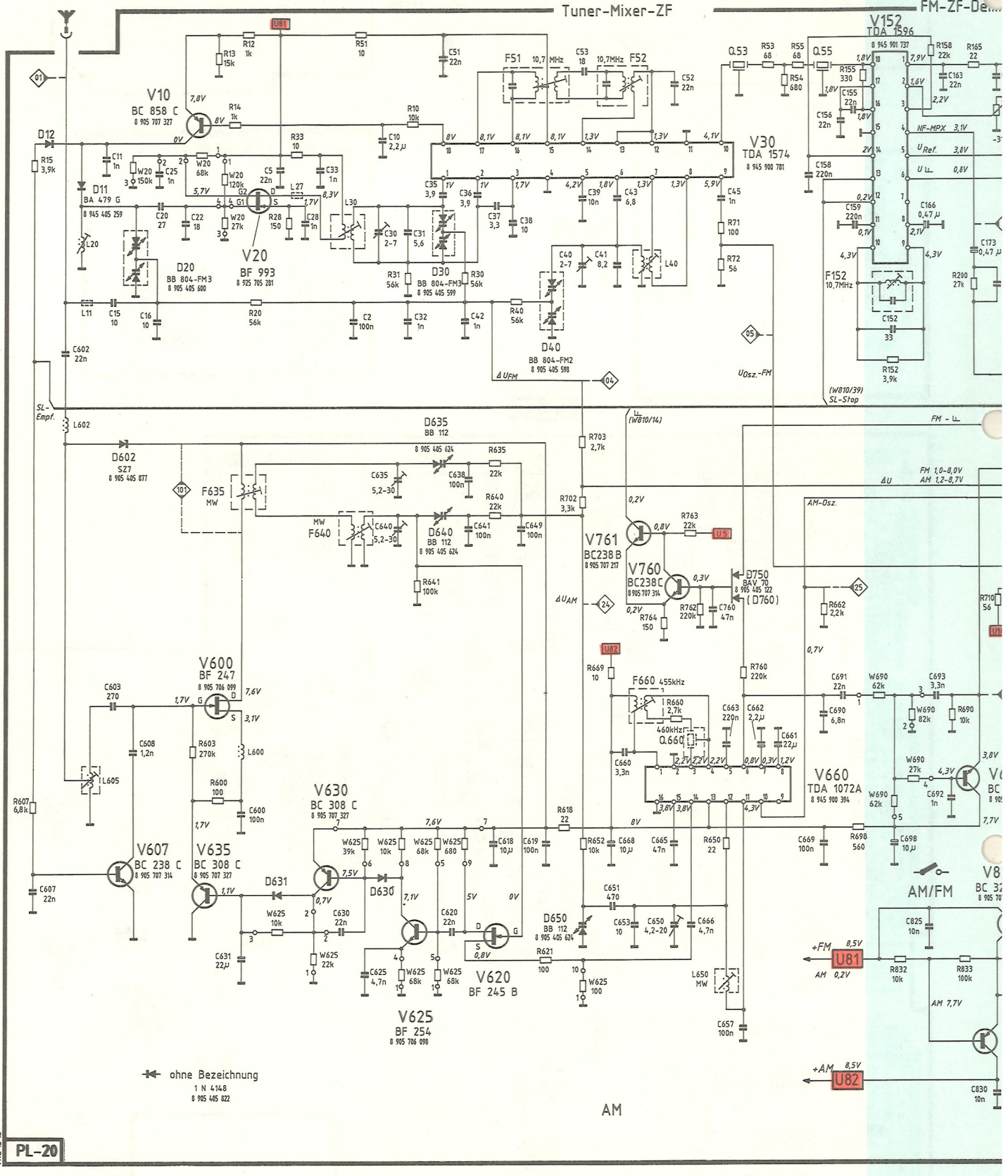


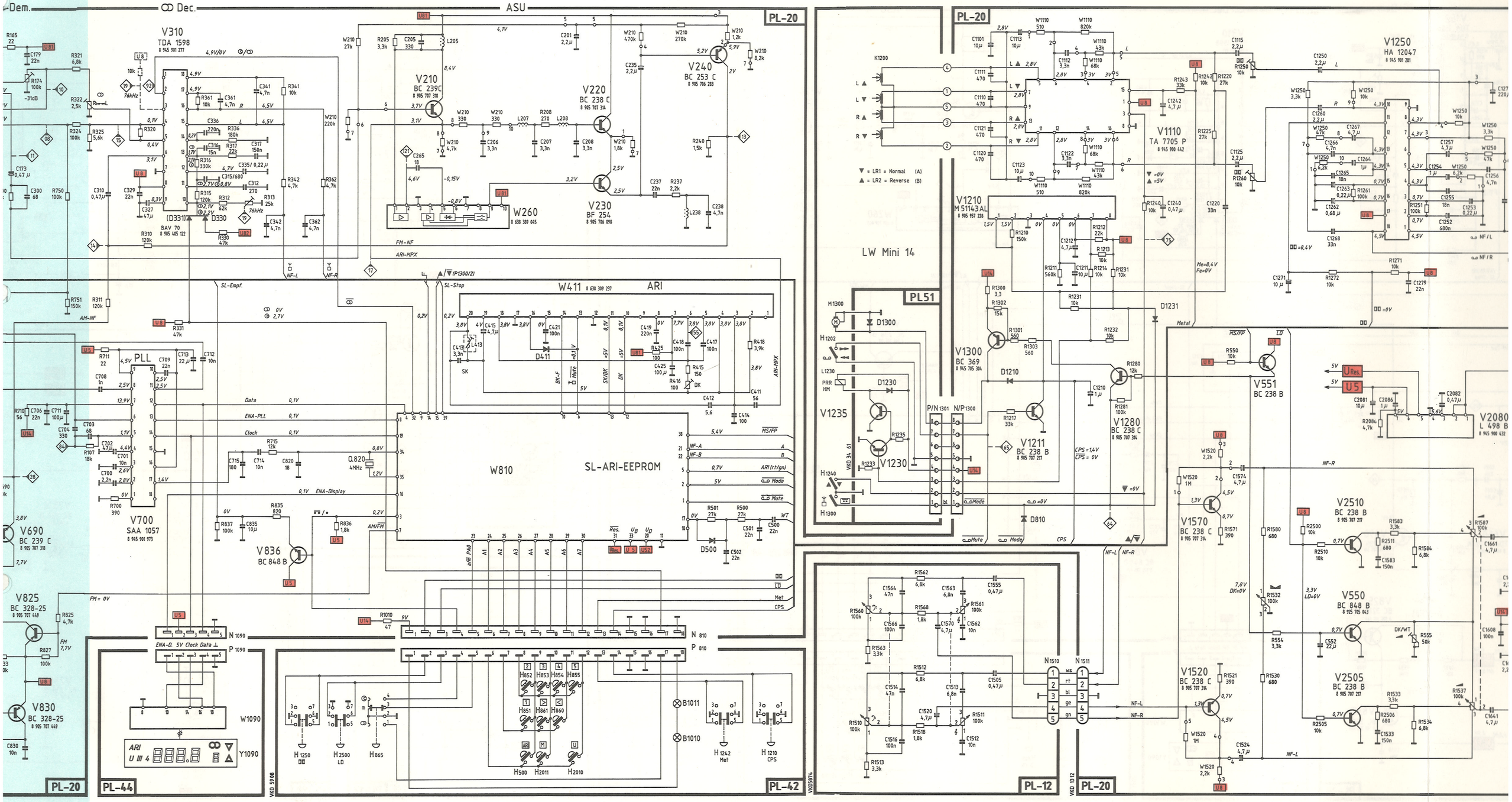




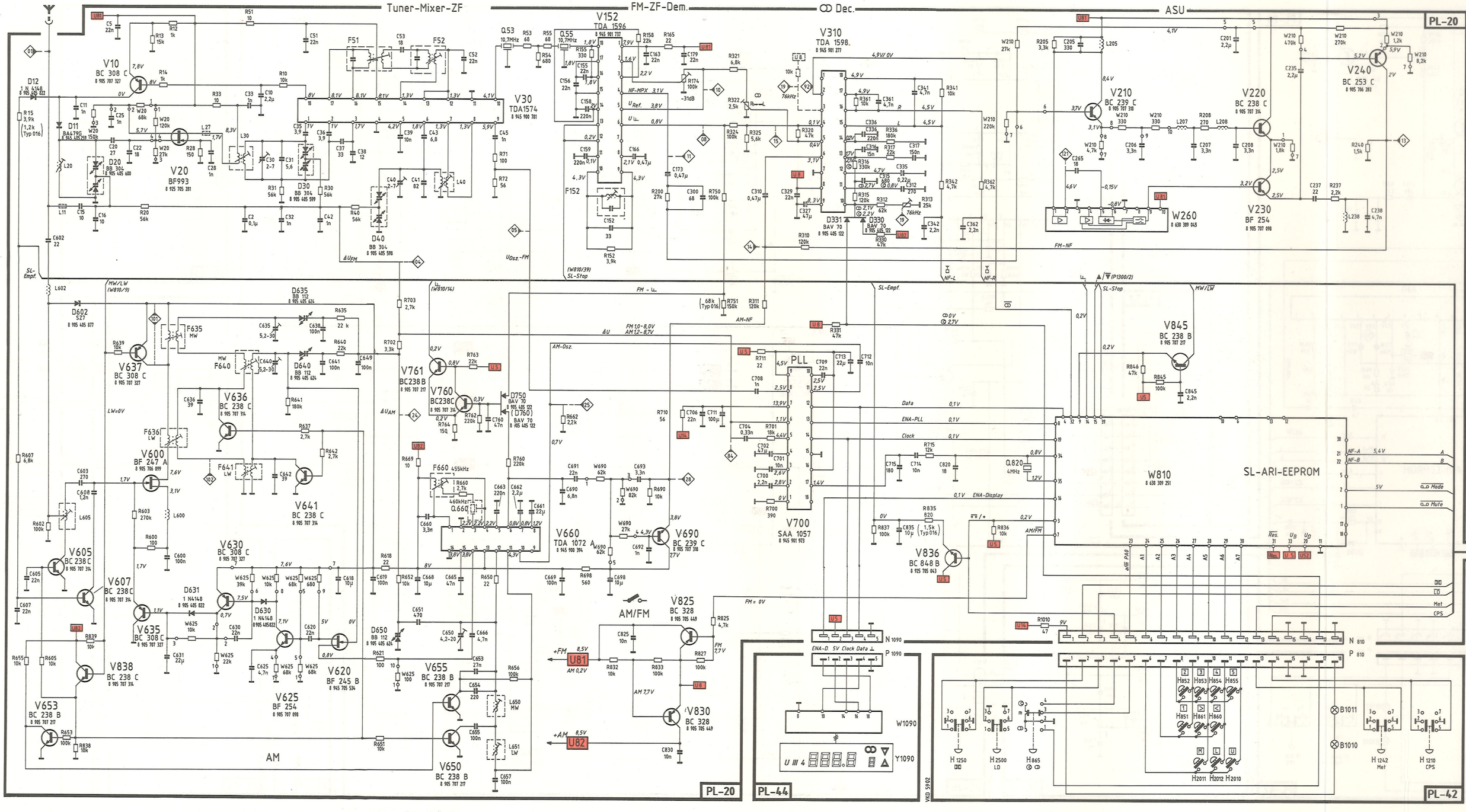


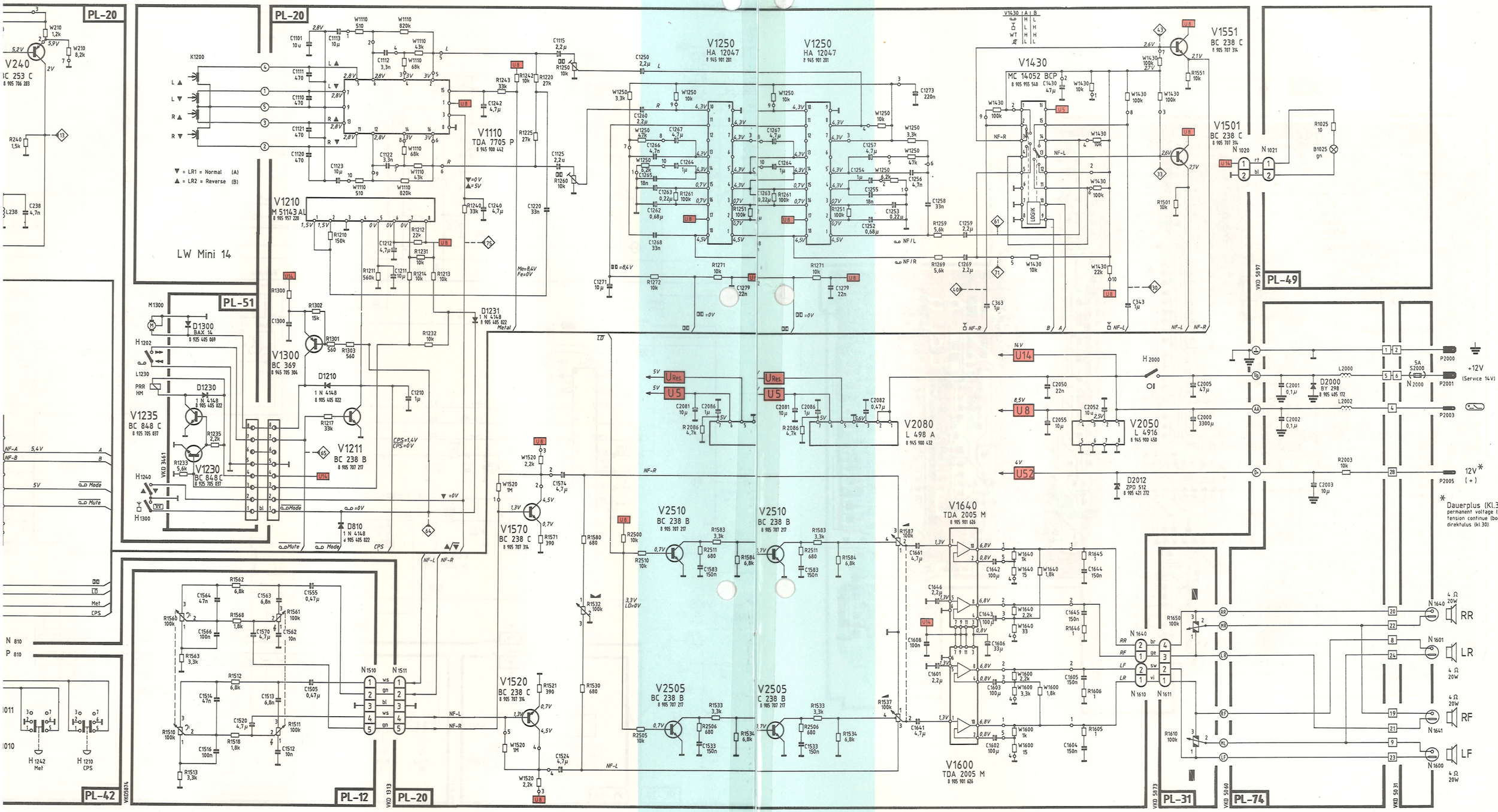

PL 20
VKD 13 12
R55
R54
R53
C206
R208
C207
C208
C265
R205
C205
R237
C237
R240
C315
R324
R325
R315
R316
R303
R301
R302
R1217
R1281
R710
R1232
R1231
R1645
R1646
R2086
C2050
R1605
R1606
R554
V550
R1521
R1671
R1530
R1580
R2510
R2505
R1534
R1584
R2506
R2511
R1583
R1533
R1501
R1551
R1210
R1211
R1212
R1271
R1272
R1251
R1255
R1220
R1225
R1279
R1261
R1265
R1269
R1259
R1268
R1258
R1266
R1256
C1112
C1122
R1242
R1213
R1214
R837
C1111
C1127
C1110
C1120
R1243
R1240
R550
R825
R832
R827
R1020
R833
C830
C825
R836
R2500
R331
C820
R715
C502
C501
R500
R618
C690
R662
R650
C691
C693
C692
R669
R698
R690
R764
R762
R751
R760
R763
R750
R700
C706
C701
C700
C715
C714
R711
C703
C712
C653
R652
R702
R701
C709
C708
R71
R72
R10
R607
R600
R603
C607
C608
C603
C6402
R15
R20
R14
R33
R703
C32
C33
R30
C31
C37
C5
R51
C51
C52
C39
R31
C42
C41
R40
C22
C28
R28
C25
C16
C11
R13
R12
R11
C1
C625
C630
C620
R635
R640
R641
R623
C666
C665
R660
R642
R643
R644
R645
R646
R647
R648
R649
R650
R651
R652
R653
R654
R655
R656
R657
R658
R659
R660
R661
R662
R663
R664
R665
R666
R667
R668
R669
R670
R671
R672
R673
R674
R675
R676
R677
R678
R679
R680
R681

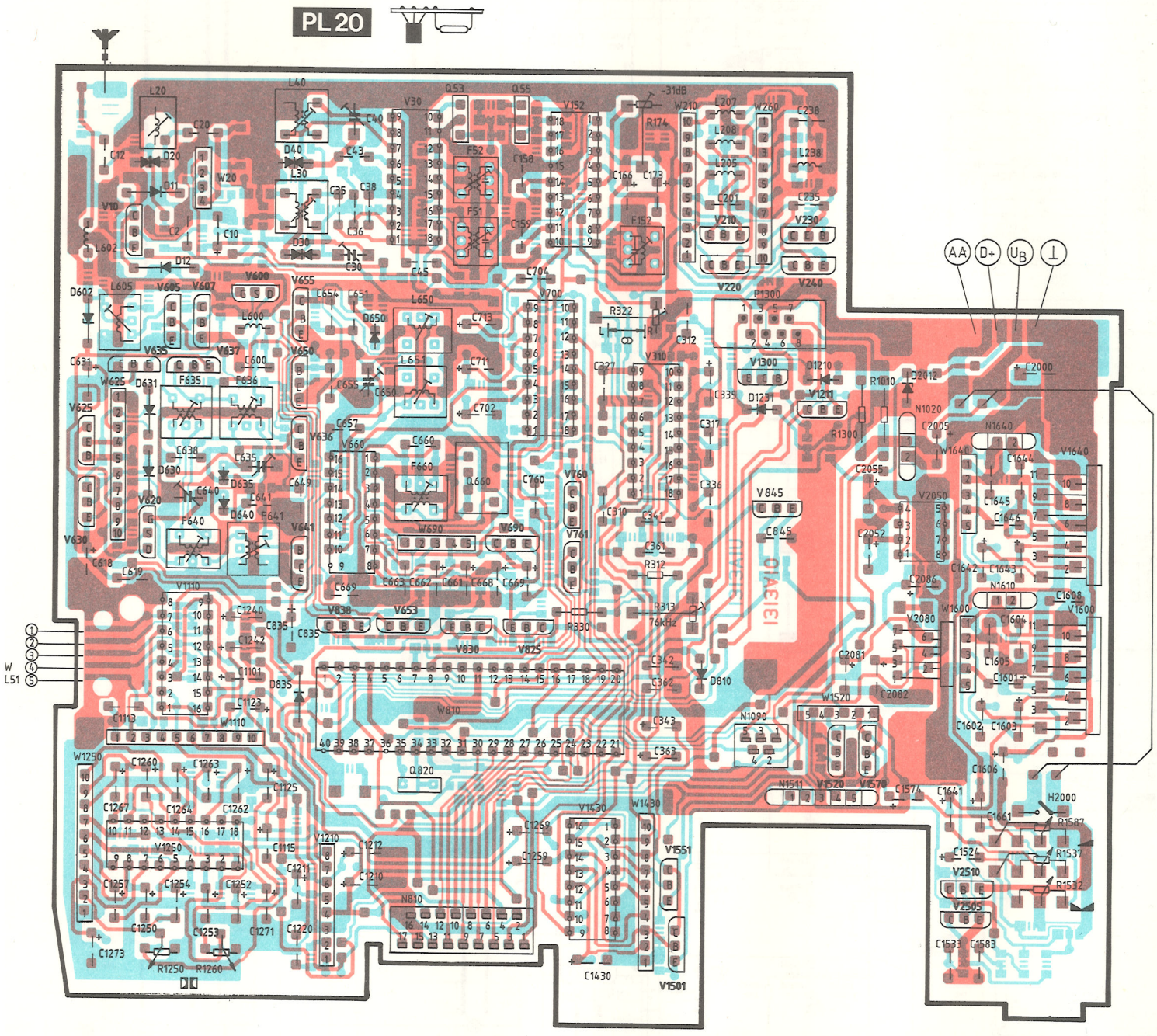

Tuner-Mixer-ZF
FM-ZF-De...
V10
BC 858 C
8 905 707 327
V20
BF 993
8 925 705 281
V30
TDA 1574
8 945 900 781
V152
TDA 1596
8 945 901 737
D11
BA 479 G
8 945 405 259
D20
BB 804-FM3
8 905 405 600
D30
BB 804-FM3
8 905 405 599
D40
BB 804-FM2
8 905 405 598
F51
10,7 MHz
F52
10,7MHz
F152
10,7MHz
D635
BB 112
8 905 405 624
D640
BB 112
8 905 405 624
D602
SZ7
8 905 405 877
F635
MW
F640
MW
V761
BC238 B
8 905 707 217
V760
BC238C
8 905 707 314
D750
BAV 70
8 905 405 122
(D760)
V600
BF 247
8 905 706 099
V630
BC 308 C
8 905 707 327
V607
BC 238 C
8 905 707 314
V635
BC 308 C
8 905 707 327
V625
BF 254
8 905 706 098
V620
BF 245 B
D650
BB 112
8 905 405 624
F660 455kHz
460kHz
Q660
V660
TDA 1072A
8 945 900 394
AM/FM
+FM
U81
+AM
U82
ohne Bezeichnung
1 N 4148
8 905 405 822
AM
PL-20
VKD 13 12


Dem.
Dec.
ASU
PL-20
V310
TDA 1598
V210
BC 239C
V220
BC 238 C
V240
BC 253 C
V230
BF 254
W260
W411
ARI
PLL
W810
SL-ARI-EEPROM
V700
SAA 1057
V690
BC 239 C
V825
BC 328-25
V830
BC 328-25
V836
BC 848 B
PL-44
PL-42
LW Mini 14
PL51
V1235
V1230
V1210
M 51143 AL
V1110
TA 7705 P
V1250
HA 12047
V1300
BC 369
V1211
BC 238 B
V1280
BC 238 C
V551
BC 238 B
V2080
L 498 B
V1570
BC 238 C
V2510
BC 238 B
V550
BC 848 B
V1520
BC 238 C
V2505
BC 238 B
PL-12
PL-20

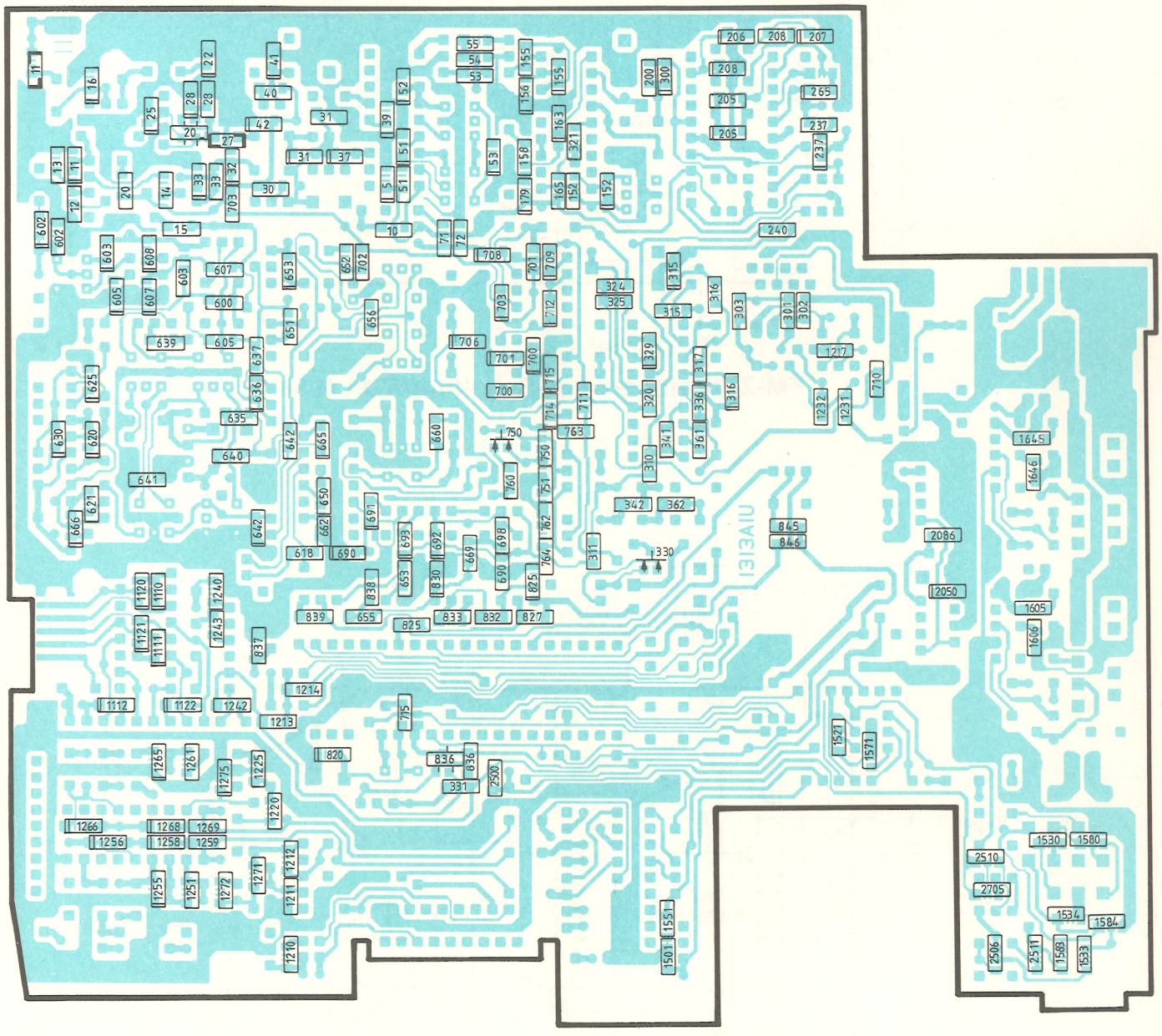
Hamburg SQR 48 7 646 893 010

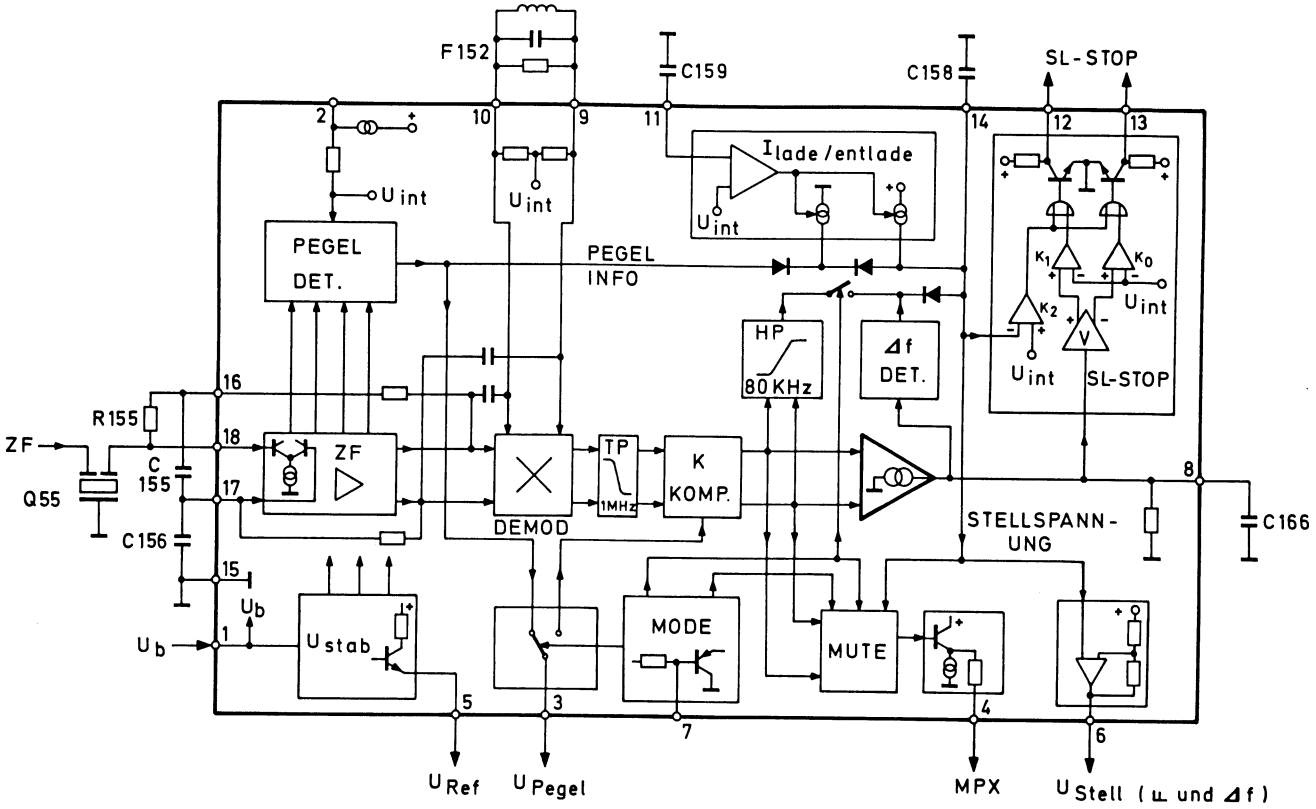

Tuner-Mixer-ZF
FM-ZF-Dem.
Dec.
ASU
PL-20
V10
BC 308 C
V20
BF993
V30
TDA1574
V152
TDA 1596
V310
TDA 1598
V210
BC 239 C
V220
BC 238 C
V230
BF 254
V240
BC 253 C
W260
V845
BC 238 B
PLL
V700
SAA 1057
W810
SL-ARI-EEPROM
V836
BC 848 B
V637
BC 308 C
V636
BC 238 C
V600
BF 247 A
V641
BC 238 C
V605
BC 238 C
V607
BC 238 C
V635
BC 308 C
V630
BC 308 C
V838
BC 238 C
V653
BC 238 B
V625
BF 254
V620
BF 245 B
V655
BC 238 B
V650
BC 238 B
V761
BC238 B
V760
BC238C
V660
TDA 1072 A
V690
BC 239 C
V825
BC 328
V830
BC 328
AM/FM
AM
PL-20
PL-44
PL-42
W1090
Y1090
N 1090
P 1090
N 810
P 810
B1011
B1010
H 1250
H 2500
H 865
H 1242
H 1210
VKD 5902
VKD5874


PL-20
PL-51
PL-42
PL-12
PL-49
PL-31
PL-74
LW Mini 14
V1250
HA 12047
8 945 901 281
V1430
MC 14052 BCP
8 905 955 540
V1110
TDA 7705 P
8 945 900 442
V1210
M 51143 AL
8 905 957 228
V1300
BC 369
8 945 705 304
V1211
BC 238 B
8 905 707 217
V1230
BC 848 C
8 925 705 037
V1235
BC 848 C
8 925 705 037
V1551
BC 238 C
8 905 707 314
V1501
BC 238 C
8 905 707 314
V2080
L 498 A
8 945 900 432
V2050
L 4916
8 945 900 458
V1640
TDA 2005 M
8 905 901 626
V1600
TDA 2005 M
8 905 901 626
V1570
BC 238 C
8 905 707 314
V1520
BC 238 C
8 905 707 314
V2510
BC 238 B
8 905 707 217
V2505
BC 238 B
C 238 B
D2000
BY 298
8 905 405 172
D2012
ZPD 512
8 905 421 272
+12V
(Service 14V)
12V*
(+)
Dauerplus (Kl.30)
permanent voltage (term.30)
tension continue (borne 30)
direktulus (kl 30)
RR
LR
RF
LF
4 Ω 20W
VKD 5897
VKD 5873
VKD 5940
VKD 5931
VKD 1313
VKD 5874
VKD 3461

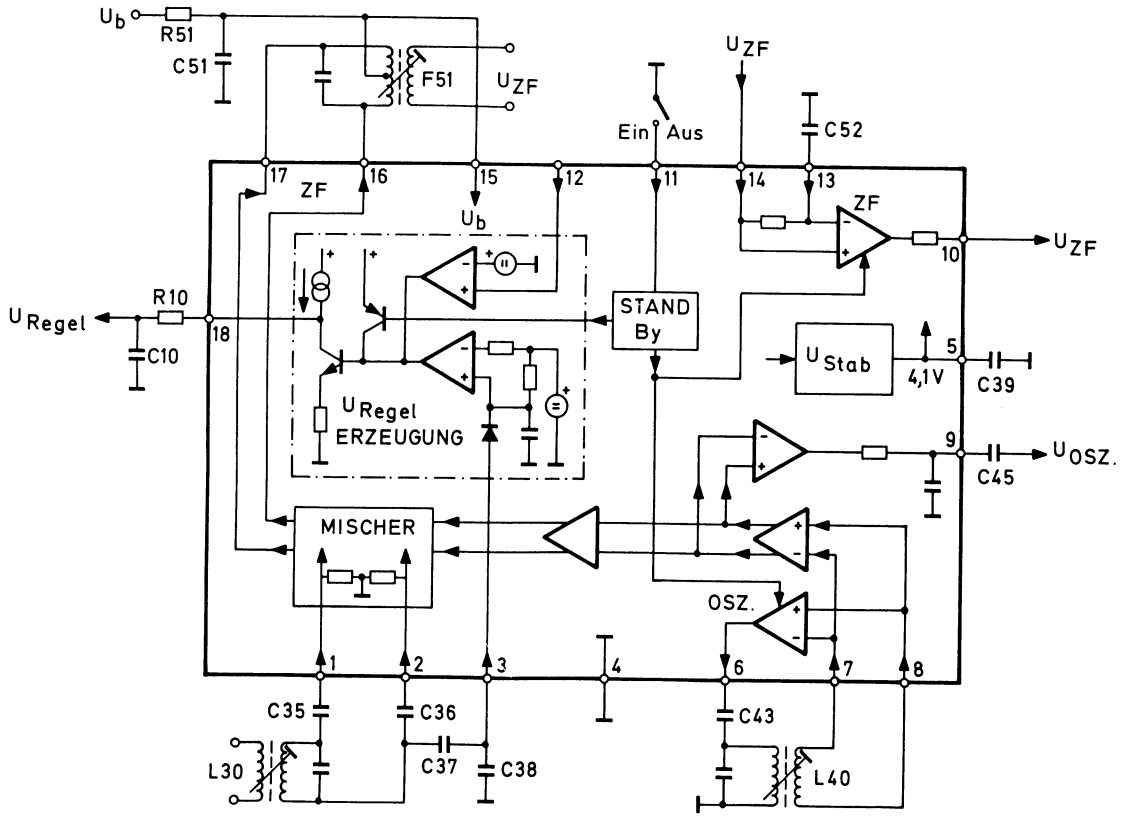

PL 20
AA
D+
UB
⊥
W
L51

PL 20

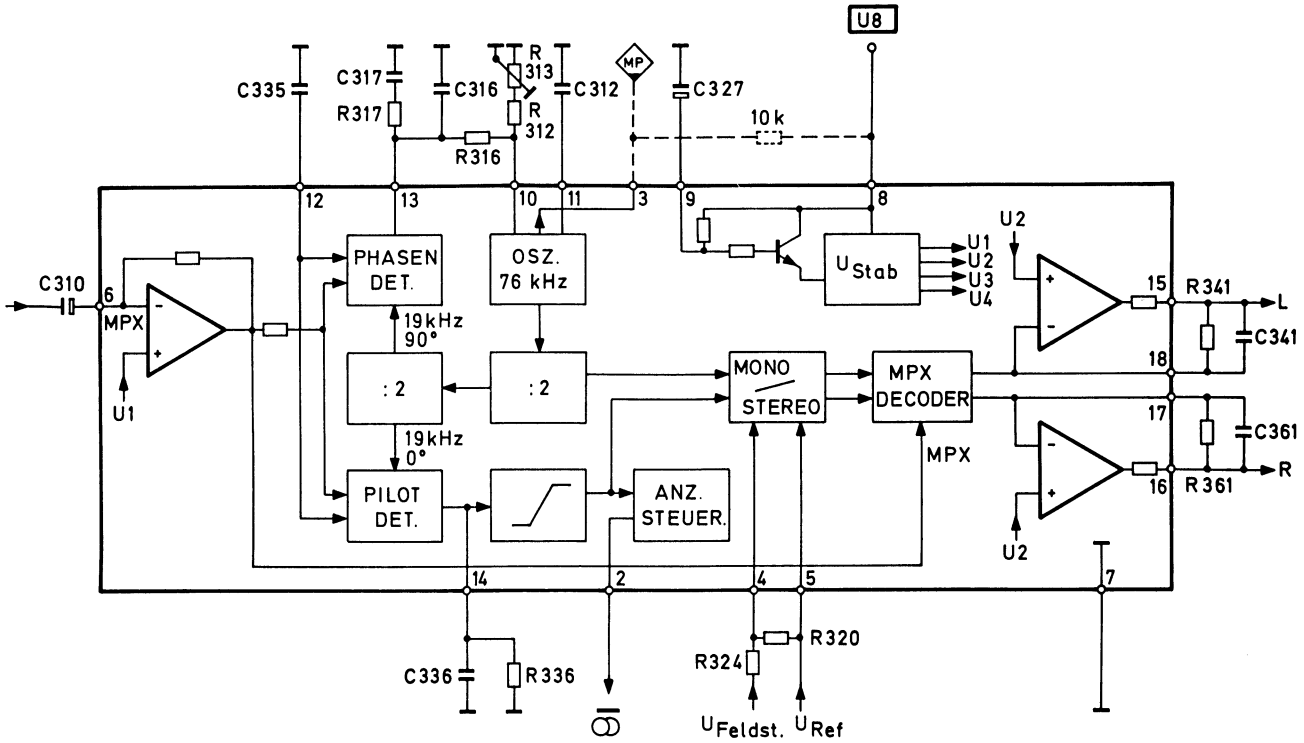




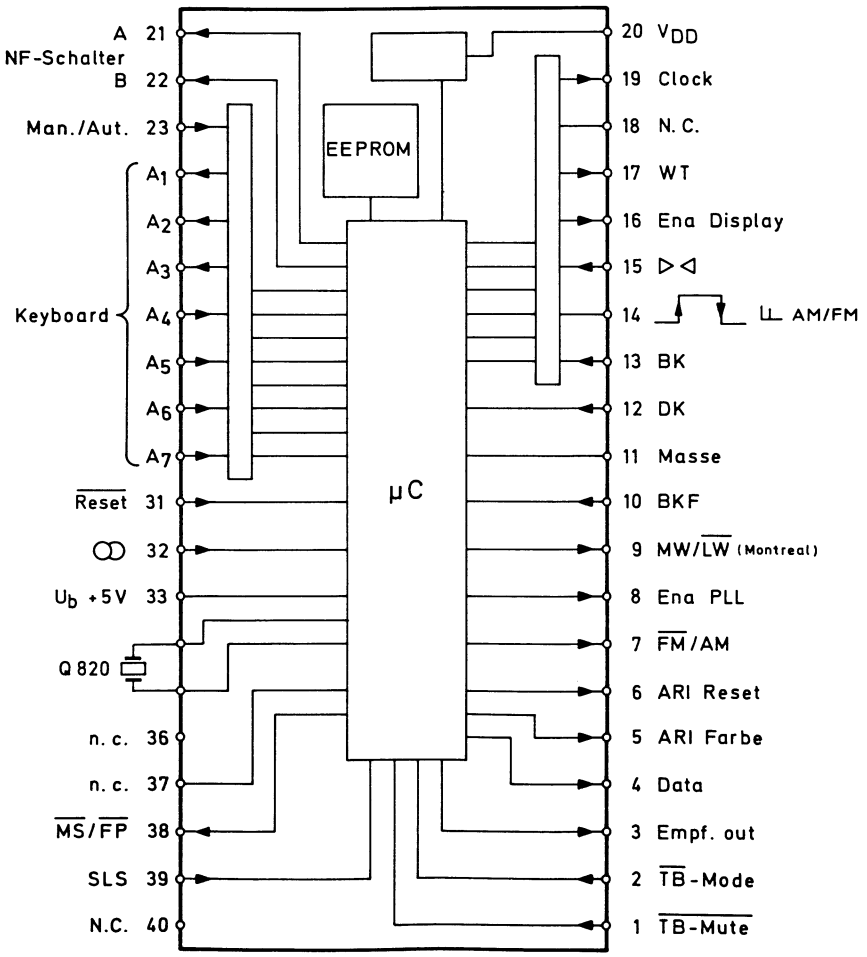
FM-ZF/Demodulator-Schaltung TDA 1596



FM-Tuner-Schaltung TDA 1574



Stereodecoder TDA 1598



Hamburg/Montreal SQR 48 µC-Hybrid W 810

BLAUPUNKT AUDIO

Zeichenerklärung / Legend / Légende / Símbolos

Radio

Betriebsschalter / Operating switch / Commutateur de service / Conmutador de servicio

Antennentrimmer / Antenna trimmer / Trimmer d'antenne / Trimmer de antena

Lautstärke / Volume / Volumen

Balance / Equilibrio

Fader / Fader / Mélangeur / Regulador de mezcla

0Ω ∞Ω

Fader / Fader / Mélangeur / Regulador de mezcla

Tonblende Höhen/Tiefen / Tone control trebles/basses / Contrôle de tonalité aigus/graves / Control de tonalidad agudos/bajos

Höhen / Treble / Aigus / Agudos

Bässe / Bass / Graves / Bajos

LD Loudness

< > Suchlauf / Station finder / Recherche de stations / Buscador de estaciones

> Suchlauf rechts gestartet / RH station finder started / Recherche de stations droite mise en marche / Sintonía de estaciones derecha conectada

< Suchlauf links gestartet / LH station finder started / Recherche de stations gauche mise en marche / Sintonía de estaciones izquierda conectada

●● Suchlauf hochempfindlich / Station finder highly sensitive / Recherche de stations très sensible / Buscador de estaciones muy sensible

● Suchlauf normalempfindlich / Station finder sensitive / Recherche de stations sensible / Buscador de estaciones sensible

m Manuelle Abstimmung / Manual tuning / Syntonisation manuelle / Sintonización manual

ME Speichertaste / Memory key / Touche mémoire / Tecla memorización

Senderhandabstimmung / Manual station tuning / Accord manuel de stations / Sintonización manual de estaciones

ARI **A**utofahrer-**R**undfunk-**I**nformation / Radio information for car driver / Information de radio pour conducteur de voiture / Información de radio para conductor del vehículo

SK **S**ender-**K**ennung / Station code / Code de station / Indicativo de la estacion

DK **D**urchsage-**K**ennung / Announcement pick-up / Repère messages circulation / Indicativo de avisos

BK **B**ereichs-**K**ennung / Band code / Code de la gamme / Indicativo de la banda

WT **W**arn-**T**ongenerator / Alarm signal generator / Générateur de signaux d'alarme / Generador del señal de advertencia

ASU **A**utomatische **S**tör-**U**nterdrückung / Automatic noise suppression / Suppression automatique de bruit / Supresión automatica de ruido

Optokoppler / Optocoupler / Opto-couplage / opto-acoplador

Instrumentenbeleuchtung (Dimmer) / Dashboard lamp (dimmer) / Lampe d'éclairage du tableau de bord (dimmer) / Lámpara del tablero de mandos (dimmer)

Motorantenne / Antennenverstärker / Motor antenna / Antenna amplifier socket / Antenne de moteur / Douille de l'amplificateur d'antenne / Antena de motor / Enchufe del amplificador de la antena

Stummschaltung / Muting / Amortissement / Amortiguación

N = Buchse / Socket / Prise / Hembrilla

P = Stecker / Plug / Fiche / Enchufe

Tonband / Tape recorder / Magnétophone / Magnetófono

Mikrofon / Microphone / Micrófono

Schneller Vorlauf / Fast forward / Avance rapide / Avance rápido

Schneller Rücklauf / Fast rewind / Retour rapide / Retroceso rápido

Cassettenauswurf / Cassette ejection / Ejection de cassette / Expulsión de cassette

Autoreverse

Spuranzeige / Track display / Affichage de piste / Indicación de pistas

db-Rauschunterdrückung / db noise reduction / Suppression du bruit db / Supresión de ruidos db

Dolby®-Rauschunterdrückung / Dolby® noise reduction / Suppression du bruit Dolby® / Supresión de ruidos Dolby®

Pause / Pausa

Wiedergabekopf / Playback head / Tête de lecture / Cabeza de reproducción

H Schalter / Switch / Commutateur / Conmutador

Taster / Pushbutton / Touche / Tecla

Relais / Relay / Relé

Feldeffekt-Transistor / Field effect transistor / Transistor effet de champ / Transistor de efecto de campo

IC Integrierte Schaltung / IC Integrated circuit / CI Circuit intégré / CI Circuito integrado

Verstärker / Amplifier / Ampli / Amplificador

Regelbarer Verstärker / Adjustable amplifier / Amplificateur réglable / Amplificador regulable

Regelbare Bandbreite / Adjustable bandwidth / Largeur de bande réglable / Ancho de banda regulable

HF-Generator / RF generator / Générateur HF / Generador RF

NF-Generator / AF generator / Générateur BF / Generador AF

Meßpunkt / Measuring point / Point de mesure / Punto de medición

Meßinstrument / Measuring instrument / Instrument de mesure / Instrumento de medición

Drossel / Choke / Self / Choque

Filter / Filtre / Filtro

Abstimmbarer Kreis / Tunable circuit / Variomètre / Circuito a sintonizar

Abgleichbarer Kreis / Circuit which can be aligned / Circuit à aligner / Circuito a alinear

Keramik-Schwinger / Ceramic resonator / Résonateur céramique / Resonador cerámico

Veränderlicher Widerstand / Variable resistor / Résistance variable / Resistencia variable

Glimmlampe / Neon lamp / Lampe de néon / Lámpara de neón

Zener-Diode / Diode Zener / Diodo Zener

Kapazitätsdiode / Capacity diode / Diode de capacité / Diode de capacidad

Leuchtdiode / Light-emitting diode / Diode lumineuse / Diodo luminoso

Bestückungsseite / Components side / Côté d'équipement / Lado de los elementos

Lötseite / Soldering side / Côté de soudure / Lado de soldadura

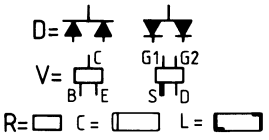
Kabelhalter / Cable holder / Porte-câble / Portacables

Steckverbindung / Plug-in connector / Connecteur enfichable / Conector enchufable

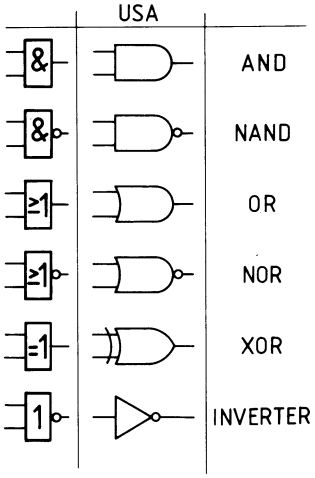
Feldstärke / Field strength / Intensité de champ / Intensidad del campo

MOS-Baustein / MOS component / Composant MOS / Componente MOS

Chips



Schaltzeichen / Switching symbol / Symbole de commutation / Símbolo de conmutación



BLAUPUNKT
BOSCH Gruppe

Änderungen vorbehalten! Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet
Modifications réservées! Reproduction – aussi en abrégé – permise seulement avec indication des sources utilisées

Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim
Printed in Germany by
Hagemann-Druck, Hildesheim

Modifications reserved! Reproduction – also by extract – only permitted with indication of sources used
¡Modificaciónes reservadas! Reproducción – también en parte – solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas

BLAUPUNKT AUTORADIO

BOSCH Gruppe

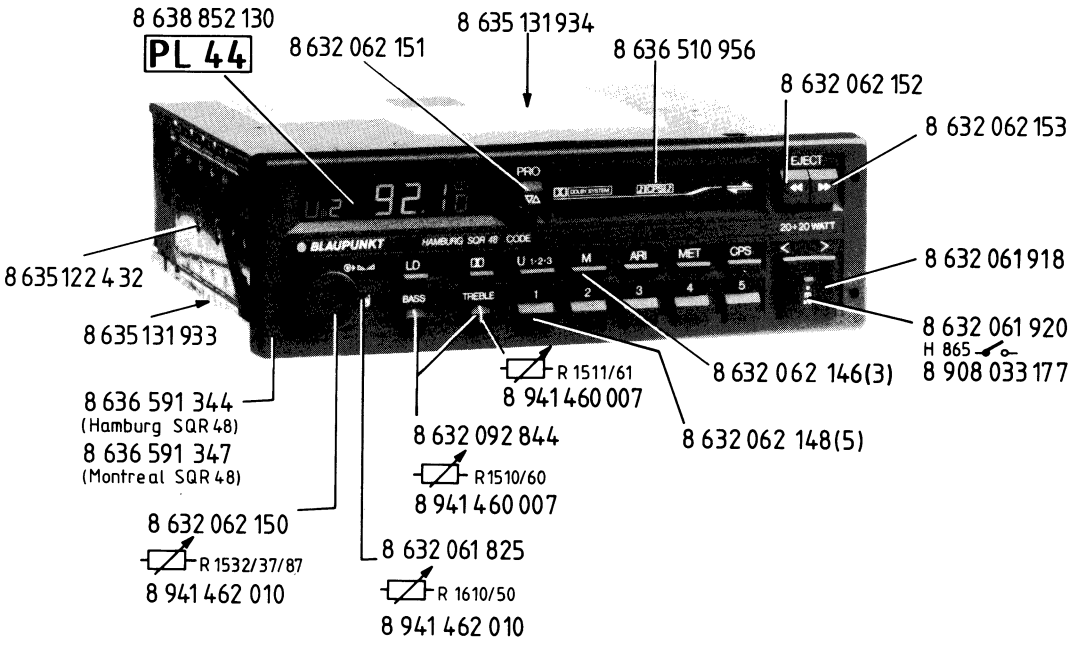
Hamburg SQR 48
7 646 893 010

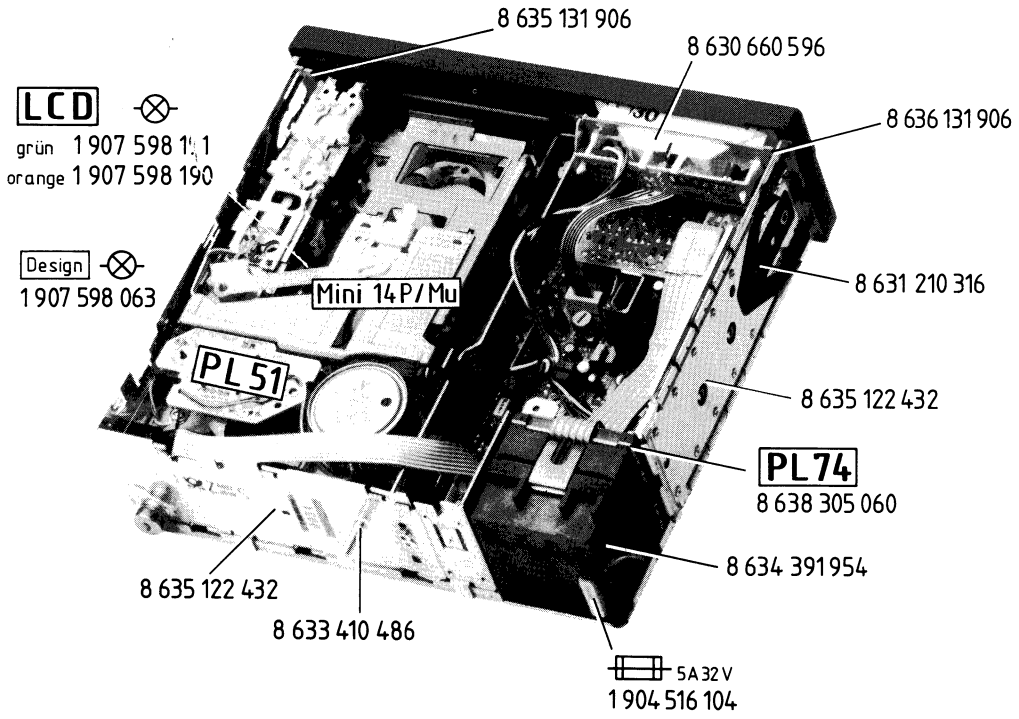
Montreal SQR 48
7646 886 010

Ersatzteilliste

Spare Parts List
Liste de rechanges
Lista de repuestos

CPS Mini 14 P/MU





Blaupunkt Werke GmbH Hildesheim

Mitglied der Bosch-Gruppe · Gedruckt in Deutschland bei HDR Blaupunkt · Änderungen vorbehalten.

Member of the Bosch Group · Printed in Germany by HDR Blaupunkt · Subject to alterations.

3 D88 340 010
2/88
Wt

Membre du groupe Bosch · Imprimé en Allemagne par HDR Blaupunkt · Sous réserve de modifications.

Miembro grupo Bosch · Impreso en Alemania por HDR Blaupunkt · Modificaciones reservadas.

Adapter-Antennenbuchse **8 908 603 222**

Mutter M 10	Hex. nut M 10	Ecrou hex. M 10	Tuerca hex. M 10	8 633 310 251
Knopfhalter	Button support	Support bouton	Soporte de botón	8 630 660 680
Drehfeder	Torsion spring	Ressort de tension	Resorte de tension	8 634 650 134
Feder	Spring	Ressort	Muelle	8 634 630 173
Reflektor	Reflector	Réflecteur	Reflector	8 632 360 626
Torx-Schraube (3)	Srew	Vis	Tornillo	8 633 410 653
Knopfhalter (4)	Button support	Support bouton	Soporte de botón	8 632 061 911
Knopfklappe (2)	Button cap	Capot bouton	Caperuza de botón	8 632 061 910
Knopfklappe (2)	Button cap	Capot bouton	Caperuza de botón	8 632 062 147

PL 42

8 638 305 904 (Hamburg SQR 48) **8 638 305 902 (Montreal SQR 48)**

Lampenfassung Schalter (10)	Lamp socket Switch	Douille lampe Interrupteur	Portalámparas Interruptor	8 630 660 652 8 908 043 554

Design						
B 1010	5 V 115 mA	1 907 598 063	H 1210	CPS		8 908 043 519
B 1011	5 V 115 mA	1 907 598 063	H 1250	Dolby		8 908 043 519
			H 1242	MET		8 908 043 519
			H 2500	LD		8 908 043 519

PL 49

Lampenfassung	Lamp socket	Douille de lampe	Portalámparas Montreal	8 908 533 134 8 908 533 133

B 1025	14 V 100 mA grün	1 907 598 191	V 1025	BC 338-25	8 905 707 348
B 1030	14 V 80 mA orange	1 907 598 190	V 1030	BC 338-25	8 905 707 348

PL 51

8 638 303 461

D 1230	1 N 4148	8 905 405 822				
D 1300	BAX 14	8 925 405 069	R 1233	5,6 k		8 950 200 563
V 1230	BC 848 C	8 925 705 037	R 1235	2,2 k		8 950 200 223
V 1235	BC 848 C	8 925 705 037				

PL 74

8 633 305 060

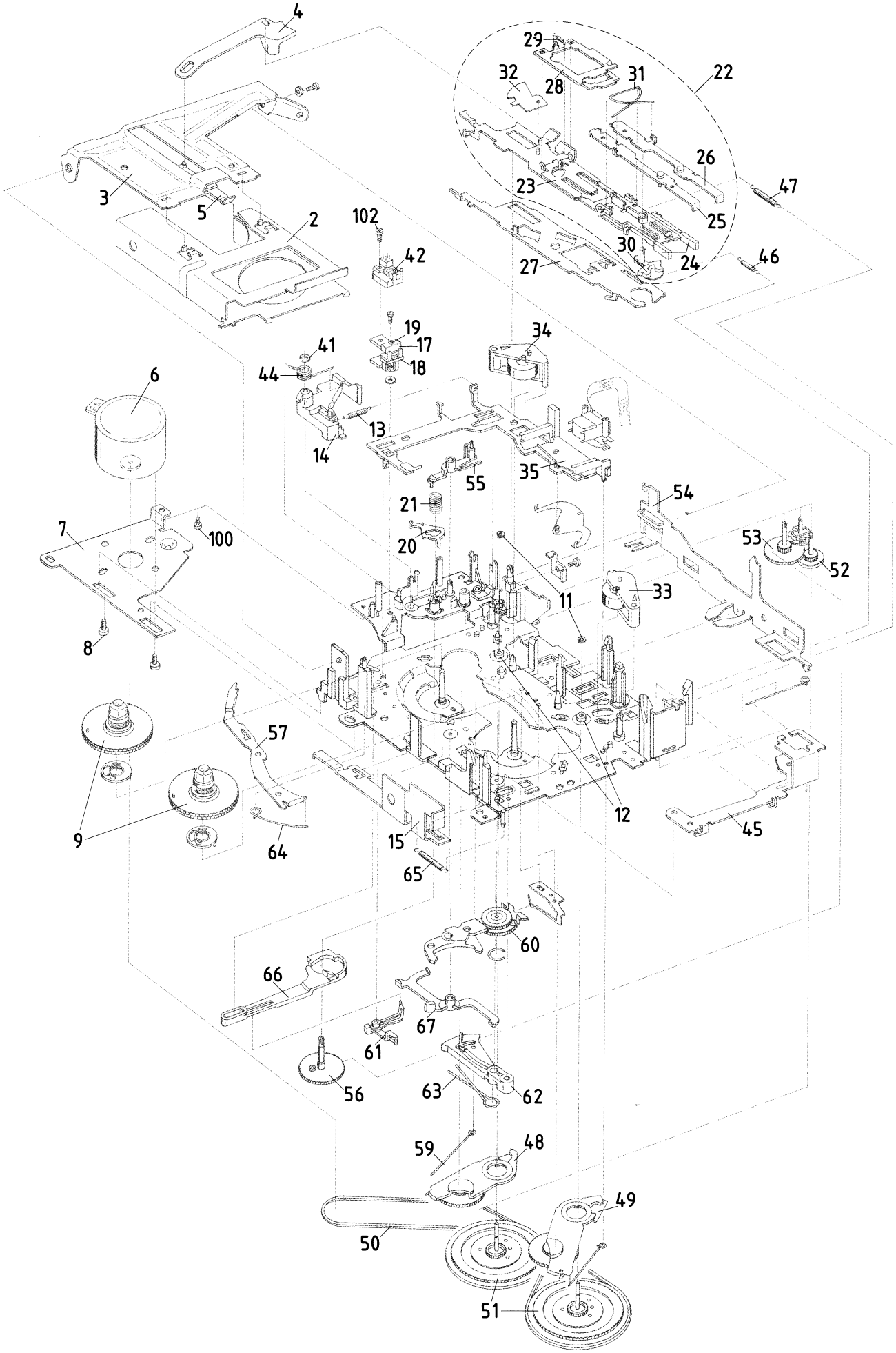
D 2000	BY 298	8 905 405 172	L 2000		8 948 411 029
R 2003	10 k 1W	8 920 295 104	L 2002		8 674 220 037

PL 20

V 10	BC 308 C	8 905 707 327	V 1025	BC 338-25		8 905 707 348
V 10	BF 993	8 925 705 281	V 1030	BC 338-25		8 905 707 348
V 210	BC 239 C	8 905 707 318	V 1211	BC 238 B		8 905 707 217
V 220	BC 238 C	8 905 707 314	V 1280	BC 238 C		8 905 707 314
V 230	BF 254	8 905 707 098	V 1300	BC 369		8 945 705 304
V 240	BC 253 C	8 905 706 283	V 1501	BC 238 C		8 905 707 314
V 550	BC 848 B	8 925 705 023	V 1520	BC 238 C		8 905 707 314
V 551	BC 238 B	8 905 707 217	V 1551	BC 238 C		8 905 707 314
V 600	BF 247	8 905 706 099	V 1570	BC 238 C		8 905 707 314
V 605	BC 238 C	8 905 707 314	V 2505	BC 238 B		8 905 707 217
V 607	BC 238 C	8 905 707 314	V 2510	BC 238 B		8 905 707 217
V 620	BF 245 B	8 945 705 534	V 30	TDA 1574 FM		8 945 900 781
V 625	BF 254	8 905 706 098	V 152	TDA 1596		8 945 901 737
V 630	BC 308 C	8 905 707 327	V 310	TDA 1598 Stereo		8 945 901 277
V 635	BC 308 C	8 905 707 327	V 660	TDA 1072		8 945 900 394
V 636	BC 238 C	8 905 707 314	V 700	SAA 1057		8 945 901 973
V 637	BC 308 C	8 905 707 327	V 1110	TA 7705 P		8 945 900 442
V 641	BC 238 C	8 905 707 314	V 1210	M 51143		8 905 957 228
V 650	BC 238 B	8 905 707 217	V 1430	HCF 4052		8 905 955 540
V 653	BC 238 B	8 905 707 217	V 1600	TDA 2005		8 905 901 626
V 655	BC 238 B	8 905 707 217	V 1640	TDA 2005		8 901 901 626
V 690	BC 239 C	8 905 707 318	V 2050	L 4916		8 945 900 450
V 760	BC 238 C	8 905 707 314	V 2080	L 498		8 945 900 432
V 761	BC 238 B	8 905 707 217	W 20			8 905 920 236
V 825	BC 328-25	8 905 707 449	W 210		Hybrid	8 905 920 277
V 830	BC 328-25	8 905 707 449	W 260			8 638 389 045
V 836	BC 848 B	8 925 705 043				
V 838	BC 238 C	8 905 707 314				

W 411		Hybrid	8 638 309 237
W 625			8 905 920 289
W 690			8 905 920 290
W 810			Code
W 1110			8 905 920 286
W 1250			8 905 920 287
W 1430			8 905 920 288
W 1520			8 905 920 285
W 1600			8 905 920 284
W 1640			8 905 920 284
D 000	1 N 41 48		8 905 405 822
D 11	BA 479 G		8 945 405 259
D 20	BB 304		8 905 405 600
D 30	BB 304		8 905 405 599
D 40	BB 304		8 905 405 598
D 330	BAV 70		8 925 405 122
D 602	SZ 7		8 905 405 877
D 750	BAV 70		8 925 405 122
D 635	BB 112		8 905 405 624
D 640	BB 112		8 905 405 624
D 650	BB 112		8 905 405 624
D 2012	ZPD 5,1		8 905 421 272
Q 53	10,7 MHz		8 906 193 593
Q 55	10,7 MHz		8 906 193 593
Q 660	460 kHz		8 946 193 039
Q 820	4 MHz		8 946 193 099
L 11			8 958 411 000
L 20			8 948 419 003
L 27			8 958 411 000
L 30			8 948 419 001
L 40			8 948 419 013
L 205			8 928 411 019
L 207			8 928 411 019
L 208			8 928 411 019
L 238			8 928 411 006
L 413			8 948 412 026
L 600			8 928 411 023
L 602			8 928 411 023
L 605			8 948 412 053
L 650			8 948 415 047
L 651			8 948 415 048
C 30	2 – 7 pF		8 903 910 200
C 40	2 – 7 pF		8 903 910 200
C 635	5 – 30 pF		8 943 910 000
C 640	5 – 30 pF		8 943 910 000
C 650	4 – 20 pF		8 903 910 202
F 51			8 948 417 004
F 52			8 948 417 004
F 152			8 948 417 006
F 635			8 948 415 044
F 636			8 948 412 054
F 640			8 948 415 045
F 641			8 948 412 055
F 660			8 948 413 008
R 174	100 k		8 901 506 406
R 313	25 k		8 901 506 417
R 322	2,5 k		8 921 506 419
R 416	100 Ohm		8 901 510 433
R 555	50 k		8 901 506 405
R 1010	47 Ohm 1W		8 900 520 471
R 1300	3,3 Ohm 1W		8 920 295 330
C 10	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 166	0,47 µ 50 V		8 903 490 105
C 173	0,47 µ 50 V		8 903 490 105
C 201	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 235	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 310	0,47 µ 50 V		8 903 490 105
C 327	47 µ 10 V		8 903 490 147
C 335	0,22 µ 50 V		8 903 490 116
C 343	1 µ 50 V		8 903 490 107
C 363	1 µ 50 V		8 903 490 107
C 415	4,7 µ 35 V		8 903 490 112
C 425	100 µ 10 V		8 903 490 144
C 552	22 µ 6,3 V		8 903 490 115
C 618	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 631	22 µ 16 V		8 903 490 134
C 661	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 662	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 668	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 698	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 702	47 µ 6,3 V		8 903 490 147
C 711	100 µ 16 V		8 903 490 144
C 713	22 µ 6,3 V		8 903 490 115
C 835	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 1101	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 1113	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 1115	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 1123	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 1125	2,22 µ 50 V		8 903 490 109
C 1210	1 µ 50 V		8 903 490 107
C 1211	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 1212	4,7 µ 35 V		8 903 490 112
C 1240	4,7 µ 35 V		8 903 490 112
C 1242	4,7 µ 35 V		8 903 490 112
C 1250	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 1252	0,68 µ 50 V		8 903 230 012
C 1253	0,22 µ 50 V		8 903 490 103
C 1254	1 µ 50 V		8 903 490 107
C 1257	4,72 µ 35 V		8 903 490 112
C 1259	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 1260	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 1262	0,68 µ 50 V		8 903 230 012
C 1263	0,22 µ 50 V		8 903 490 103
C 1264	1 µ 50 V		8 903 490 107
C 1267	4,7 µ 35 V		8 903 490 112
C 1269	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 1271	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 1273	220 µ 6,3 V		8 903 490 137
C 1430	47 µ 6,3 V		8 903 490 147
C 1505	0,47 µ 50 V		8 903 490 105
C 1520	4,7 µ 35 V		8 903 490 112
C 1524	4,7 µ 35 V		8 903 490 112
C 1555	0,47 µ 50 V		8 903 490 105
C 1570	4,7 µ 35 V		8 903 490 112
C 1574	4,7 µ 35 V		8 903 490 112
C 1601	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 1602	100 µ 10 V		8 903 490 144
C 1603	100 µ 10 V		8 903 490 144
C 1606	33 µ 10 V		8 903 490 149
C 1641	4,7 µ 35 V		8 903 490 112
C 1642	100 µ 10 V		8 903 490 144
C 1643	100 µ 10 V		8 903 490 144
C 1646	2,2 µ 50 V		8 903 490 109
C 1661	4,7 µ 35 V		8 903 490 135
C 2000	3300 µ 16 V		8 903 498 304
C 2005	47 µ 16 V		8 903 490 147
C 2052	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 2055	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 2081	10 µ 16 V		8 903 490 114
C 2082	0,47 µ 50 V		8 903 490 105
C 2086	1 µ 50 V		8 903 490 107

1	Chassis, gen.	Chassis riveted	Châssis rivé	Chasis remachado	8 638 020 261
2	Schacht	Cassette tray	Logement cassette	Compartimiento casete	8 631 312 594
3	Hebel	Cassette catcher	Levier	Palanca	8 631 990 493
4	Hebel	Toggle lever	Levier	Palanca	8 631 960 216
5	Halter	Cassette tray holder	Support	Soporte	8 631 960 208
6	Motor	Motor	Moteur	Motor	8 637 250 042
7	Träger	Carrier	Porteur	Portador	8 631 010 302
8	Schraube 2,6x2,5	Screw 2.6x2.5	Vis 2,6x2,5	Tornillo 2,6x2,5	8 633 410 700
9	Wickelteller (2)	Spindle (2)	Plateau de bobinage (2)	Plato de bobinar (2)	8 636 391 062
10	Mitnehmer vollst.	Cam, compl.	Entraîneur compl.	Pitón de arrastre compl.	8 630 190 002
11	Scheibe (2)	Washer (2)	Rondelle (2)	Arandela (2)	8 630 110 703
12	Scheibe (2)	Washer (2)	Rondelle (2)	Arandela (2)	8 630 160 258
13	Feder	Spring	Ressort	Muelle	8 634 640 164
14	Hebel	Lever	Levier	Palanca	8 631 960 236
15	Schieber	Slider	Curseur	Cursor	8 631 910 360
17	Anker	Rotor	Induit	Inducido	8 631 910 368
18	Halter	Cassette tray holder	Support	Soporte	8 631 990 495
19	Scheibe	Washer	Rondelle	Arandela	8 630 160 043
20	Schaltnocken	Trigger cam	Came du contacteur	Leva de conexión	8 632 260 031
21	Feder	Spring	Ressort	Muelle	8 634 630 171
22	Auswerfer vollst.	Ejector, compl.	Ejecteur compl.	Expulsor compl.	8 631 391 015
23	Auswerfer	Ejector	Ejecteur	Expulsor	8 631 391 009
24	Tastenführung	Key guide	Guidage de touches	Guía de teclas	8 631 010 286
25	Schieber SR	Slider SR	Curseur RR	Cursor RR	8 631 090 242
26	Schieber SV	Slider SV	Curseur AR	Cursor AR	8 631 090 243
27	Schieber	Slider	Curseur	Cursor	8 631 010 282
28	Klappe	Lid	Clapet	Chapaleta	8 631 010 283
29	Feder	Spring	Ressort	Muelle	8 634 640 166
30	Hebel	Lever	Levier	Palanca	8 631 960 215
31	Feder SV/SR	Spring SV/SR	Ressort AR/RR	Muelle AR/RR	8 631 210 358
32	Sperrklinke	Ratchet	Cliquet	Trinquete	8 631 910 369
33	Andruckrolle	Pressure roller	Galet presseur	Rodillo de presión	8 631 391 013
34	Andruckrolle	Pressure roller	Galet presseur	Rodillo de presión	8 631 391 014
35	Träger	Carrier	Porteur	Portadora	8 631 990 473
36	Hebel	Lever	Levier	Palanca	8 631 990 479
37	Feder	Spring	Ressort	Muelle	8 634 620 124
38	Feder (Tonkopf)	Spring (Tape head)	Ressort (Tête de lecture)	Muelle (Cabeza de sonido)	8 631 210 332
39	Bolzen (2)	Bolt (2)	Boulon (2)	Bulón (2)	8 633 430 052
40	Tonkopf	Tape head	Tête de lecture	Cabeza de sonido	8 637 698 058
41	Scheibe	Washer	Rondelle	Arandela	2 916 080 905
42	Spule	Coil	Bobine	Bobina	8 634 290 999
43	Feder	Spring	Ressort	Muelle	8 634 640 184
44	Feder	Spring	Ressort	Muelle	8 634 650 121
45	Schieber	Slider	Curseur	Cursor	8 631 990 492
46	Feder SV	Spring SV	Ressort AR	Muelle AR	8 634 640 178
47	Feder	Spring	Ressort	Muelle	8 634 640 170
48	Hebel	Lever	Levier	Palanca	8 631 990 490
49	Hebel	Lever	Levier	Palanca	8 631 990 491
50	Riemen	Belt	Courroie	Correa	8 634 730 064
51	Schwungscheibe (2)	Flywheel (2)	Disque volant (2)	Disco volante (2)	8 636 690 150
52	Rolle	Pulley	Galet	Rodillo	8 636 660 213
53	Zwischenrad	Interm. gear wheel	Roue interm.	Rueda interm.	8 636 361 157
54	Schieber	Slider	Curseur	Cursor	8 631 010 279
55	Hebel	Lever	Levier	Palanca	8 931 960 255
56	Exzenterrad	Eccentric wheel	Roue à excentrique	Rueda excéntrica	8 636 361 156
57	Hebel	Lever	Levier	Palanca	8 631 910 231
58	Schaltrad	Ratchet wheel	Roue de commande	Rueda de cambio	8 636 361 158
59	Feder (2)	Spring (2)	Ressort (2)	Muelle (2)	8 634 620 129
60	Zahnradhebel	Gear wheel lever	Levier à roue dentée	Palanca por rueda dentada	8 631 990 488
61	Hebel	Lever	Levier	Palanca	8 631 960 242
62	Hebel	Lever	Levier	Palanca	8 631 960 239
63	Feder	Spring	Ressort	Muelle	8 634 650 129
64	Andruckfeder	Pressure spring	Ressort de pression	Muelle de presión	8 634 620 127
65	Feder	Spring	Ressort	Muelle	8 634 640 154
66	Hebel	Lever	Levier	Palanca	8 631 360 043
67	Zwischen	Interm. lever	Levier interm.	Palanca interm.	8 631 960 210
70	Mute-Schalter	Mute switch	Commutateur Mute	Conmutador Mute	8 634 391 980
100	Schraube (2,5x6)	Screw (2.5x6)	Vis (2,5x6)	Tornillo (2,5x6)	8 633 410 572
101	Schraube (2x4)	Screw (2x4)	Vis (2x4)	Tornillo (2x4)	8 633 410 734
102	Schraube (2x8)	Screw (2x8)	Vis (2x8)	Tornillo (2x8)	8 633 410 738
103	Schraube (PL)	Screw (PL)	Vis (PL)	Tornillo (PL)	8 633 410 701
104	Schraube (Mute)	Screw (Mute)	Vis (Mute)	Tornillo (Mute)	8 633 410 744


4
29
32
28
31
22
26
3
5
23
47
2
102
25
42
30
24
27
46
19
17
34
41
18
44
6
13
14
35
55
54
21
7
100
20
53
52
33
11
8
57
12
9
64
15
45
65
60
66
67
61
56
63
62
59
48
49
50
51

PL 12 Chip

C1512	0,010 UF	8 952 110 401
C1513	6800,000 PF	8 952 168 301
C1514	0,047 UF	8 952 147 402
C1562	0,010 UF	8 952 110 401
C1563	6800,000 PF	8 952 168 301
C1564	0,047 UF	8 952 147 402

R1512	6,800 KR	8 950 200 683
R1513	3,300 KR	8 950 200 333
R1518	1,800 KR	8 950 200 183
R1562	6,800 KR	8 950 200 683
R1563	3,300 KR	8 950 200 333
R1568	1,800 KR	8 950 200 183

PL 20 Chip

R1302	15,000 KR	8 950 200 154
R1303	560,000 R	8 950 200 562
R1501	10,000 KR	8 950 200 104
R1521	390,000 R	8 950 200 392
R1530	680,000 R	8 950 200 682
R1533	3,300 KR	8 950 200 333
R1534	6,800 KR	8 950 200 683
R1551	10,000 KR	8 950 200 104
R1571	390,000 R	8 950 200 392
R1580	680,000 R	8 950 200 682
R1583	3,300 KR	8 950 200 333

R1584	6,800 KR	8 950 200 683
R1605	1,000 R	8 950 200 100
R1606	1,000 R	8 950 200 100
R1645	1,000 R	8 950 200 100
R1646	1,000 R	8 950 200 100
R2086	4,700 KR	8 950 200 473
R2500	10,000 KR	8 950 200 104
R2505	10,000 KR	8 950 200 104
R2506	680,000 R	8 950 200 682
R2510	10,000 KR	8 950 200 104
R2511	680,000 R	8 950 200 682

Hinweis:

Handelsübliche Kondensatoren und Widerstände sind in der Ersatzteilliste nicht aufgeführt. Wir bitten Sie, diese Teile im Fachhandel zu beziehen.

Note:

Commercially available capacitors and resistors are not mentioned in the spare parts list. Kindly buy these parts from the specialized trade.

Nota:

Des condensateurs et résistances commerciaux ne sont pas inclus dans la liste des pièces détachées. Veuillez acheter ces pièces chez votre spécialiste.

Nota:

No se indican en la lista de piezas de repuestos los condensadores y los resistores de uso comercial. Les rogamos comprar esas piezas en el comercio especializado.

PL 20 Chip

C 5	22,000 NF	8 952 122 401
C 11	1000,000 PF	8 952 110 305
C 16	10,000 PF	8 952 110 101
C 22	18,000 PF	8 952 118 102
C 25	1000,000 PF	8 952 110 305
C 28	1000,000 PF	8 952 110 305
C 31	5,600 PF	8 952 156 002
C 32	1000,000 PF	8 952 110 305
C 33	1000,000 PF	8 952 110 305
C 37	3,300 PF	8 952 133 001
C 39	0,010 UF	8 952 110 401
C 42	1000,000 PF	8 952 110 305
C 51	22,000 NF	8 952 122 401
C 52	22,000 NF	8 952 122 401
C 53	18,000 PF	8 952 118 102
C 152	33,000 PF	8 952 133 101
C 155	22,000 NF	8 952 122 401
C 156	22,000 NF	8 952 122 401
C 163	22,000 NF	8 952 122 401
C 179	22,000 NF	8 952 122 401
C 205	330,000 PF	8 952 133 201
C 206	3300,000 PF	8 952 133 301
C 207	3300,000 PF	8 952 133 301
C 208	3300,000 PF	8 952 133 301
C 237	22,000 NF	8 952 122 401
C 265	18,000 PF	8 952 118 102
C 300	68,000 PF	8 952 168 101
C 315	680,000 PF	8 952 168 201
C 316	0,015 UF	8 952 115 401
C 329	22,000 NF	8 952 122 401
C 411	56,000 PF	8 952 156 101
C 412	5,600 PF	8 952 156 002
C 414	100,000 PF	8 952 110 206
C 501	22,000 NF	8 952 122 401
C 502	22,000 NF	8 952 122 401
C 602	22,000 NF	8 952 122 401
C 603	270,000 PF	8 952 127 202
C 605	22,000 NF	8 952 122 401
C 607	22,000 NF	8 952 122 401
C 608	1200,000 PF	8 952 112 301
C 620	22,000 NF	8 952 122 401
C 625	4700,000 PF	8 952 147 304
C 630	22,000 NF	8 952 122 401
C 636	39,000 PF	8 952 139 101
C 642	39,000 PF	8 952 139 101
C 653	27,000 PF	8 952 127 102
C 665	0,047 UF	8 952 147 402
C 666	4700,000 PF	8 952 147 304
C 690	6800,000 PF	8 952 168 301
C 691	22,000 NF	8 952 122 401
C 692	1000,000 PF	8 952 110 305
C 693	3300,000 PF	8 952 133 301
C 700	2200,000 PF	8 952 122 301
C 701	0,010 UF	8 952 110 401
C 703	68,000 PF	8 952 168 101
C 706	22,000 NF	8 952 122 401
C 708	1000,000 PF	8 952 110 305
C 709	22,000 NF	8 952 122 401
C 712	0,010 UF	8 952 110 401
C 714	0,010 UF	8 952 110 401
C 715	180,000 PF	8 952 118 201
C 820	18,000 PF	8 952 118 102
C 825	0,010 UF	8 952 110 401
C 830	0,010 UF	8 952 110 401
C1110	470,000 PF	8 952 147 201
C1111	470,000 PF	8 952 147 201
C1112	3300,000 PF	8 952 133 301
C1120	470,000 PF	8 952 147 201
C1121	470,000 PF	8 952 147 201
C1122	3300,000 PF	8 952 133 301
C1255	0,018 UF	8 952 118 401
C1256	4700,000 PF	8 952 147 304
C1258	0,033 UF	8 952 133 401
C1265	0,018 UF	8 952 118 401
C1266	4700,000 PF	8 952 147 304
C1268	0,033 UF	8 952 133 401
C1279	22,000 NF	8 952 122 401
C2050	22,000 NF	8 952 122 401

Chip-R

R 10	10,000 KR	8 950 200 104
R 12	1,000 KR	8 950 200 103
R 13	15,000 KR	8 950 200 154
R 14	1,000 KR	8 950 200 103
R 15	3,900 KR	8 950 200 393
R 20	56,000 KR	8 950 200 564
R 28	150,000 R	8 950 200 152
R 30	56,000 KR	8 950 200 564
R 31	56,000 KR	8 950 200 564
R 33	10,000 R	8 950 200 101
R 40	56,000 KR	8 950 200 564
R 51	10,000 R	8 950 200 101
R 53	68,000 R	8 950 200 681
R 54	680,000 R	8 950 200 682
R 55	68,000 R	8 950 200 681
R 71	100,000 R	8 950 200 102
R 72	56,000 R	8 950 200 561

PL 20 | Chip

R = Ohm KR = kOhm

R 152	3,900 KR	8 950 200 393
R 155	330,000 R	8 950 200 332
R 158	22,000 KR	8 950 200 224
R 165	22,000 R	8 950 200 221
R 200	27,000 KR	8 950 200 274
R 205	3,300 KR	8 950 200 333
R 208	270,000 R	8 950 200 272
R 237	2,200 KR	8 950 200 223
R 240	1,500 KR	8 950 200 153
R 310	120,000 KR	8 950 200 125
R 311	120,000 KR	8 950 200 125
R 315	120,000 KR	8 950 200 125
R 316	330,000 KR	8 950 200 335
R 317	22,000 KR	8 950 200 224
R 320	47,000 KR	8 950 200 474
R 321	6,800 KR	8 950 200 683
R 324	100,000 KR	8 950 200 105
R 325	5,600 KR	8 950 200 563
R 331	47,000 KR	8 950 200 474
R 336	180,000 KR	8 950 200 185
R 341	10,000 KR	8 950 200 104
R 342	4,700 KR	8 950 200 473
R 361	10,000 KR	8 950 200 104
R 362	4,700 KR	8 950 200 473
R 418	3,900 KR	8 950 200 393
R 425	100,000 R	8 950 200 102
R 500	150,000 KR	8 950 200 155
R 550	10,000 KR	8 950 200 104
R 554	3,300 KR	8 950 200 333
R 600	100,000 R	8 950 200 102
R 602	100,000 KR	8 950 200 105
R 603	270,000 KR	8 950 200 275
R 605	10,000 KR	8 950 200 104
R 607	6,800 KR	8 950 200 683
R 618	22,000 R	8 950 200 221
R 621	100,000 R	8 950 200 102
R 635	22,000 KR	8 950 200 224
R 637	2,700 KR	8 950 200 273
R 639	4,700 KR	8 950 200 473
R 640	22,000 KR	8 950 200 224
R 641	180,000 KR	8 950 200 185
R 641	100,000 KR	8 950 200 105
R 642	2,700 KR	8 950 200 273
R 650	22,000 R	8 950 200 221
R 651	10,000 KR	8 950 200 104
R 652	10,000 KR	8 950 200 104
R 653	100,000 KR	8 950 200 105
R 655	10,000 KR	8 950 200 104
R 656	100,000 KR	8 950 200 105
R 660	330,000 KR	8 950 200 273
R 662	2,200 KR	8 950 200 223
R 669	10,000 R	8 950 200 101
R 690	10,000 KR	8 950 200 104
R 698	560,000 R	8 950 200 562
R 700	390,000 R	8 950 200 392
R 701	18,000 KR	8 950 200 184
R 702	3,300 KR	8 950 200 333
R 703	2,700 KR	8 950 200 273
R 710	56,000 R	8 950 200 561
R 711	22,000 R	8 950 200 221
R 715	12,000 KR	8 950 200 124
R 750	100,000 KR	8 950 200 105
R 751	150,000 KR	8 950 200 155
R 760	220,000 KR	8 950 200 225
R 762	220,000 KR	8 950 200 225
R 763	22,000 KR	8 950 200 224
R 764	150,000 R	8 950 200 152
R 825	4,700 KR	8 950 200 473
R 827	100,000 KR	8 950 200 105
R 832	10,000 KR	8 950 200 104
R 833	100,000 KR	8 950 200 105
R 836	1,800 KR	8 950 200 183
R 836	10,000 KR	8 950 200 104
R 837	100,000 KR	8 950 200 105
R 838	10,000 KR	8 950 200 104
R 839	10,000 KR	8 950 200 104
R 1020	5,600 KR	8 950 200 563
R 1210	150,000 KR	8 950 200 155
R 1211	560,000 KR	8 950 200 565
R 1212	22,000 KR	8 950 200 224
R 1213	10,000 KR	8 950 200 104
R 1214	10,000 KR	8 950 200 104
R 1217	33,000 KR	8 950 200 334
R 1220	27,000 KR	8 950 200 274
R 1225	27,000 KR	8 950 200 274
R 1231	10,000 KR	8 950 200 104
R 1232	10,000 KR	8 950 200 104
R 1240	33,000 KR	8 950 200 334
R 1242	10,000 KR	8 950 200 104
R 1243	33,000 KR	8 950 200 334
R 1251	100,000 KR	8 950 200 105
R 1259	5,600 KR	8 950 200 563
R 1261	100,000 KR	8 950 200 105
R 1269	5,600 KR	8 950 200 563
R 1271	10,000 KR	8 950 200 104
R 1272	10,000 KR	8 950 200 104
R 1281	100,000 KR	8 950 200 105
R 1301	560,000 R	8 950 200 562